DIZIONARIO
RAGIONATO UNIVERSALE
DI
STORIA NATURALE
CONTENENTE LA STORIA
DEGLI ANIMALI, VEGETABILI, E MINERALI,

E quella de' Corpi celesti, delle Meteore, e degli altri principali Fenomeni della Natura:

COLLA STORIA, E DESCRIZIONE

DELLE DROGHE SEMPLICI TRATTE DAI TRE REGNI;

E l'esposizione dei loro usi nella Medicina, nella domestica, e campestre Economia, e nelle Arti, e ne' Mestieri:

CON UNA TAVOLA DEI NOMI LATINI, ITALIANI, E FRANCESI DEI VARJ ARTICOLI:

OPERA DEL SIGNOR

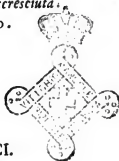
VALMONT DI BOMARE

MEMBRO DELLE PRINCIPALI ACCADEMIE ec. ec.

TRADOTTA DAL FRANCESE

Sulla quarta edizione, e di nuovo accresciuta.

TOMO SECONDO.

ALB – APA

IN ROMA MDCCXCI.

Presso Michele Puccinelli a Tor Sanguigna.

Con licenza de' Superiori.

DIZIONARIO RAGIONATO
DI STORIA NATURALE.

A L B

ALBANELLA. Lat. *Accipiter*, *Dendro-falco*. Briss. *Dendro falco*. Ray. Fran. *Hobereau*, *ou Haubreau*. Tra gli uccelli di logoro questo è dopo lo smeriglio l'uccello più picciolo; e di esso nella caccia, o falconeria si fa uso per prendere i minori uccelli. L'ALBANELLA è più picciola del falco. E' codarda; e però a meno, che non sia educata, essa non suol prendere se non le allodole, e le quaglie: ma, dice il signor di Buffon, essa ben sa compensare questa mancanza di coraggio, e di ardire con tanto maggiore industria. Dal momento che essa adocchia un cacciatore col suo cane, lo segue da vicino, o si libra sopra della sua testa, e procura di afferrare tutti quegli uccelletti, che il cacciatore fa levare a volo. Se il cane fa sorgere un'allodola, o una quaglia, e che il cacciatore non la colpisca, l'ALBANELLA, che sta in aguato, non manca certo di afferrarla. Pare, che non tema lo strepito del fucile, e non ne conosca gli effetti: perchè gli si accosta spesso vicinissima, per cui talora accade, che resti dal cacciatore uccisa, mentre gli sta rapendo la preda. Frequenta i piani vicini ai boschi, e principalmente quelli, che abbon-

dano di allodole, delle quali fa grande strage: ed esse ben conoscono questo mortale loro nemico, cosicchè non se lo vedono accostare giammai senza il più grande loro spavento. Si precipitano le meschinelle dall'alto a terra per nascondersi tra l'erba, e trai cespugli, e così sottrarsi all'artiglio rapace dell'ALBANELLA. E questa è la sola maniera onde sfuggire il loro nemico; imperciocchè quantunque l'allodola molto in alto si levi, l'ALBANELLA ancor più alto spinge il suo volo: e però si può educare alla caccia come il falco, o qualunque altro uccello da preda. Fa il suo soggiorno, e nido nelle foreste, e si pone a pollajo su i più alti alberi. L'ALBANELLA si porta alla caccia sul pugno, scoperta, e senza cappuccio; e se ne fa un grande uso nella caccia delle pernici, e delle quaglie. In qualche provincia della Francia si dà il nome di ALBANELLA a' piccioli signori, che tiranneggiano i loro vassalli, e più particolarmente a que' piccioli gentiluomini, che vanno a caccia su i terreni de' loro vicini senza esserne invitati, e che cacciano più per oggetto di guadagno, che di divertimento.

ALBARDEOLA. *Vedi Garza bianca*.

ALBASTRO. Lat. *Albastrus*, *aut Albatroca marina*. *Diomedea exulans*. Linn. *Albatros*. Briss. *Ornith. 6*. pag. 126. ed. 88. T. 88. *Alb.* 3. pag. 76. T. 81. *Albatres*, *ou Albatross*. Fran. Uccello acquatico molto comune al Capo di buona speranza, grande come il pelicano. Ha dieci piedi di lunghezza allorchè tiene le ali stese. Il suo becco è giallastro

stro, lungo, e adunco nella punta superiore, nella inferiore è come troncato: le due mascelle sono compresse lateralmente; le narici sono vicine alla testa, e hanno una forma conica; le piume del ventre sono di color bianco, quelle della schiena d'un bruno sporco; e la coda, e le ali d'un azzurrastro carico, o nericcio. Non ha che tre dita dirette in avanti, e unite insieme per mezzo d' una membrana: il dito di mezzo ha quasi sette pollici di lunghezza. Si crede essere dello stesso genere l' uccello chiamato *vascello di mare*, che è più piccolo.

ALBERELLA. *Vedi Pioppo*.

ALBERGAMO MARINO. Lat. *Malum insanum*. *Alcyonium Epipetrum*. Linn. *Pennatula Cynomorium*. Pall. *Zooph.* 221. Fran. *Albergame de mer*. Zoofito marino, che così chiamò Rondelet a motivo della somiglianza colla specie delle mela lunghe d'amore, che in Monpellieri sono chiamate *albergame*. Si vede sull'ALBERGAMO un'apparenza di foglie, o di piume: e in questo l'ALBERGAMO è differente dal *raspo marino*. Vi è pure qualche differenza nel loro picciuolo. *Vedete Raspo marino, e Zoofito*.

ALBERGAMO, o PERCOCO. Fran. *Alberge, ou Albergier*. Specie di persico, i cui frutti sono pesche primaticcie, che sono d'una polpa gialla, e soda. Questi frutti pajono essere l'anello tra la pesca, e l'albicocco. *Vedete Persico*.

ALBERO. Lat. *Arbor*. Fran. *Arbre*. Gli alberi sono i vegetabili, che più ingrossano, e più si

si sollevano in alto. Si osserva in tutte le produzioni della natura, che essa si compiace di avanzarsi nella produzione degli esseri con una insensibile gradazione, e ordine, dalle piante più basse alle più elevate, dall' erbetta la più umile, e tenera al più alto, e sodo albero. E però gli uomini hanno dati alle piante diversi nomi secondo il loro stato, come sono *erba*, *arboscello*, *arbusto*, ed *albero*. Noi esamineremo principalmente nell' ALBERO la meravigliosa organizzazione, la cui mercè il succo si solleva, e si lavora nelle piante: organizzazione, che è comune non meno all'ALBERO, che alla più semplice erbetta.

In un ALBERO tagliato trasversalmente si osservano il *legno*, l' *alburno*, e la *corteccia*. Tutte queste parti si ritrovano, e si vedono pure nei rami; ma il midollo, che si ritrova nel centro, ivi meglio si discerne. Questo midollo è un ammasso di picciole cellette separate coi loro interstizj, entro cui si ritrova molto succo. Intorno a questo midollo, secondo la lunghezza del tronco, vi stanno molti vasi, che si distinguono in *vasi linfatici*, in *vasi proprj*, ed in *trachee*; di questi vasi tutti noi vedremo l'ufficio. Il midollo, che si trova nel centro, si dirama in derivazioni, che vanno a terminare nella corteccia: in tal modo l'intreccio dei vasi longitudinali uniti con le propagazioni midollari formano la sostanza del legno, e della corteccia.

E' necessario di avvertire nella spessezza della corteccia a tre parti, che tra loro sono assai diver-

verse: cioè quella pellicola, che immediatamente tocca il legno, e che i Latini chiamarono *liber*, e noi diremo *libero*; l'*epidermide*, ossia la pelle esteriore, e la pelle, o *scorza media*, che si trova di mezzo alle due precedenti. E' degna di attenzione la prima pelle, o scorza interiore, che nella primavera si distacca da per sè, e forma un nuovo circolo d'accrescimento all'ALBERO in tutta la sua lunghezza. Se ne ha la prova coll'osservare, che se questa scorza venga in qualche luogo levata, ivi il legno non prende accrescimento di sorte alcuna.

E' facile il conoscere in un ALBERO segato a traverso i varj annui aumenti col mezzo di que' circoli concentrici, vale a dire, col mezzo di quegli strati lignei, che sono coni inscritti, i quali si riempiono l'un l'altro; è facile, dissi, con questo mezzo di contare il numero degli anni dell' ALBERO; giacchè ogni anno si forma, come sopra abbiamo detto, uno strato ligneo, che si applica, e stende sulla vecchia estrema superficie, e nello stesso tempo si forma un altro strato corticale sotto la vecchia corteccia, le cui parti esterne cadono a squame in alcune piante, come sono l'olmo, e il platano ec.; o si attorcigliano in cartoccio, come nella betulla, nel caprifoglio ec. Poichè è formato il diametro col mezzo dell'intera rivoluzione di ciascuno strato, quando si prende l' intero diametro ciascuno strato è ripetuto due volte; e però per avere il numero di questi strati non si conta, che il semidiametro, ossia il raggio; e per formarne un giusto giudizio si

devono misurare i circoli d'un albero di mezzana grossezza verso il piede: quello è il luogo, ove questi circoli sono più chiari, e distinti. E' un fatto costante, che nei primi anni questi circoli, o strati sono molto ampj, mentre sono assai sottili negli anni ultimi del suo accrescimento. Adunque questi strati non hanno tutti il medesimo aumento, o larghezza. Vi è ancora di più, che il medesimo strato varia di grossezza secondo la situazione delle radici, e la diversa esposizione, in cui l'ALBERO si trova. Dalla parte di tramontana questo strato generalmente è più sottile ne' paesi di clima temperato, e freddo. Gli ultimi circoli, che sono vicini alla corteccia, sono e più sottili, e meno consistenti: e questo è ciò, che si dice *alburno*, e che gli artefici gettano come poco opportuno ad essere messo in opera. Vedete all'articolo *Legno* i mezzi, che il signor di Buffon, sulla esperienza fondato, propone per dare all'alburno la consistenza di buon legno. L'ALBERO ingrossando sforza le fibre della corteccia a stendersi; e ne rompe talvolta la sostanza con un forte strepito: questa è una delle cagioni, che producono quelle crepature, le quali si osservano nell'esterno della corteccia.

Quando si vogliono vedere le *trachee*, che servono all'organizzazione del legno, è necessario, che si tagli la corteccia nei ramuscelli ancora erbacei, senza danneggiare il legno; quindi si rompa dolcemente il corpo ligneo, e si ritirino i pezzi rotti uno da una parte, l'altro dall'altra: allora si osserveranno fra due pezzi spaccati dei

finis-

finissimi filamenti, che veduti col microscopio pajono essere strisce lucide avvolticchiate quasi in forma di altrettanti cavastracci. Col mezzo di queste trachee, che per la forma sono analoghe a quelle degl' insetti, sembra, che l' aria entri nelle piante per promovere con la propria pressione l'ascensione dei fluidi. Queste trachee vengono a terminare alla superficie esterna della corteccia.

I *vasi proprj* sono canali voti, che si estendono per tutta la lunghezza dell' ALBERO, e contengono il succo particolare ad ogni ALBERO. In alcuni questo succo è una *resina*, in altri una *gomma*; in questo è *latte*, in quello è *olio*, talvolta è un *mele*, o *sciroppo*, o *manna*. Se accada, che questo succo esca dai vasi in certe parti delle piante, le fa perire, come si vede nei rami degli albicocchi, quando sono assai carichi di gomma.

I *vasi linfatici* contengono una linfa, che poco differisce dall' acqua pura in molte specie di alberi. La vite ne butta una grande quantità, quando nel cominciamento della primavera si vede piangere; ma cessa quando sono sbucciate le foglie. La linfa, come si vede, è un fluido diverso dal succo proprio, nel quale pare, che risieda principalmente la virtù, ed il sapore delle piante.

La medesima organizzazione si trova pure nelle radici, nelle loro barbe, ne' loro fili capillari. Tutti questi vasi riuniti nei picciuoli delle foglie si distribuiscono in appresso in molti gros-

si

si fascetti, donde se ne diramano molti altri minori, che si dividono, e suddividono in una prodigiosa quantità di ramificazioni, che formano una rete, e direi quasi lo scheletro della foglia. Le maglie di questa rete sono piene di una sostanza cellulare.

I germogli, che prorompono dai rami, e dalle radici, hanno la stessa organizzazione. Sono altrettante picciole piante perfette, le cui parti sono le une ravvolte nelle altre, e non si sviluppano, che successivamente: perciocchè, dice il signor Pluche, nei germogli, come pure nelle uova, e nei germi dei piccioli animali, vi sono gradi, o diminuzioni d'avanzamento, che vanno insino all'infinito. La prudenza, e la bontà del Creatore, non meno che la sua potenza, risplendono in questa economia: perciocchè non solo in tal modo egli ci porge in quest' anno i suoi eccellenti frutti; ma ce li riserba ancora interamente simili per l'anno venturo: ed impedendo, col mezzo di preparazioni ineguali, che tutti i germogli non si svolgano a un tempo, assicura così alle nostre mense, come ai nostri varj bisogni delle provvisioni, che giammai non verranno a mancare.

Il tempo della state si è quello principalmente, in cui entro alle ascelle delle foglie si preparano questi germogli, che d'ordinario sono d'una forma conoidale, e che nell'inverno si osservano sui giovani rami in forma di gemme, o bottoni. Non solo queste gemme in ciascun genere di pianta hanno delle particolari forme; ma spes-

so

so le gemme di ciascuna specie ne prendono una, che ben avvertita basta talora ai giardinieri, che coltivano degli ALBERI in vivajo, perchè possano distinguere le varie specie. Tra le gemme, che si osservano sul medesimo ALBERO, e ramo, alcune ve ne hanno, che sono acute, e si dicono ***bottoni per rami***, perchè da quelli si deve svolgere un ramo; le altre sono comunemente più grosse, e più rotonde, e da loro ne escono i fiori, e però si dicono ***bottoni per frutti***. In molte specie di piante, siccome sono il ***melo***, il ***pero***, il ***nespolo***, si possono distinguere due specie di bottoni per rami: gli uni sono picciolissimi, e da loro non sbuccia se non un mazzetto di foglie; ma questi divengono in appresso bottoni da frutti; gli altri, che sono più grossi, portano veri rami. Negli ALBERI a stami si possono osservare due sorta di bottoni per fiori: dai primi ne escono i frutti; e dagli altri più piccioli ne sortono dei fiocchetti.

Le varie parti dei fiori formansi, direi quasi, clandestinamente nell'inverno; giacchè quello pare il tempo, in cui sia sospeso ogni moto del succo nutritore. L'esperienza di Mariotte lo prova: alla fine d'agosto troncò i rami di una pianta di rose, e insieme ne levò tutte le foglie, non lasciando intatti se non i bottoni da fiori: nella primavera seguente queste gemme sbucciarono, ma non diedero se non rami: effetto prodotto dall'aver potato i rami, e le foglie; il che ha impedito di formarsi i fiori durante l'autunno, e l'inverno.

Le

Le piante annuali, e quelle, che non sono vivaci se non per le radici, non portano alcun bottone sul tronco: queste ultime ne hanno soltanto sulle radici.

Dopo questa leggera idea della organizzazione delle piante, della quale si ha una minuta, ed ampia esposizione piena di curiose osservazioni, e belle esperienze nell'eccellente *Trattato della Fisica degli alberi* del signor Duhamel, ora ne vedremo l'uso, e l'ufficio. Vedete eziandio ciò, che a questo proposito se ne dice all'articolo *Pianta*.

* Pochi vi sono nella natura tutta soggetti tanto fecondi di fisici rapporti, e di meraviglie, quanto l'economia de' vegetabili. Gettiamovi pertanto un' occhiata, e vediamone brevemente il sistema, quello omettendo, che dall' autore viene esposto: opportuno ne è il luogo.

L'organica economia de' vegetabili ci presenta due classi di oggetti. La prima abbraccia *struttura*, *disposizione*, e *lavoro* dell' essere vegetabile; e di questo bastevolmente parla l'autore a questo articolo, e all'altro *Pianta*: e la seconda gli effetti diversi comprende, che dalla organizzazione risultano; e sono *nutrizione*, *accrescimento*, *propagazione ec.*; e questo è il soggetto, che noi brevemente esaminiamo.

Ma quivi sin dal principio siamo obbligati di avvertire, che malgrado le molte scoperte fatte in ciò, che riguarda la vegetazione, pure troppi sono i soggetti, che tuttavia ignoriamo; cosicchè si può francamente asserire, che per quanto spet-

ta

ta alle varie preparazioni, cui soggiace il succo nutritivo ne' vasi diversi della pianta, alla struttura, ramificazione, vicendevoli legamenti, ed ufficj di questi vasi stessi, modo onde si eseguisce la nutrizione, colore, di cui si vestono frondi, fiori, e frutti, in somma alle principali cose, che alla vegetazione appartengono, anzichè conoscerle allo splendore d'una vera scienza, le travediamo piuttosto al barlume di congetture. Tuttavolta noi diremo quel tanto, che dai fisici si suole su questa materia insegnare.

La pianta vegeta, si nutre, cresce, e moltiplica. Il sottile limo, oleoso, e salino, col mezzo dell' acqua, che nè è il veicolo, s' introduce nel vegetabile per la via de' condotti delle radici, e principalmente delle barbe; e questo si è il suo principale nutrimento. Questo limo risulta principalmente da corrotti vegetabili; e buoni fisici, tra quali M. Bortholon, non per altro riconoscono il concime animale capace di rendere fertili le terre, se non perchè risultante da sostanze vegetabili, di cui gli animali si pascono, e in cui l'acqua, dissolvente il più universale della natura, risolve queste animali sostanze, riducendole alle originarie organiche particole.

Dapoichè questo succo nutritivo, che vario suol essere d'ordinario nei varj generi, si è introdotto nel vegetabile per una forza non ancora ben nota (intorno a che ingegnosa è l'ipotesi del signor Pluche esposta in quest' articolo dall' autore); si solleva quindi il succo nelle fibre legnose del tronco, o del gambo, e passa agli ade-

ren-

renti *otricelli*, ove si prepara, e digerisce. Entra in appresso ne' *vasi proprj*, la forma vestendo d'un fluido colorato, ed opera nella pianta ciò, che negli animali eseguisce il chilo. Filtrato da tubetti ancor più fini, viene portato a tutte le parti, cui si unisce coll'accrescerne insieme la massa. Qual sia la cagione del salire il succo nutritivo nella pianta, non è ancora dimostrato; tuttavolta pare, che molte cause vi possano aver parte: e certamente sembra, che siccome si osserva salire i liquori entro tubetti capillari; così l'estrema sottigliezza dei condotti del vegetabile possa determinare il succo a salire. L'azione dell'aria sulla superficie elastica delle trachee, e l'impressione di queste sulle fibre legnose, il calore, che rarefà l'aria contenuta, e il succo; calore, che si genera entro i condotti del vegetabile, come è stato recentemente osservato, e che secondo la teoria di M. Grawefort, deve procedere dalla cambiata capacità a contenere il fuoco naturale del succo, che dallo stato di fluido va successivamente passando a quello di solido; infine l'azione del caldo atmosferico, e principalmente solare, che alle foglie attrae, ed ivi svapora l'umido della pianta, pajono le cagioni dello ascendere del fluido nutritivo entro la pianta.

Si nutrono ancora le piante per mezzo delle foglie, le quali succhiano i vapori dell'atmosfera, che entro abbondevolmente vi ondeggiano. E' questa una verità indubitata al presente presso i fisici, e troppe esperienze ce ne accertano. Se per esempio, nel più rigido inverno s'introduca in

una

una serra riscaldata un ramo d' una rosa, che sta esposta a tutti i rigori della fredda stagione; mentre questa intirizzita langue, e non dà segno alcuno di vegetazione, il ramo introdotto nella serra vegeta, si riveste di foglie, e di fiori quale nella più ridente stagione. Ora è certo, che in questo stato il ramo non può ritrarre il suo nutrimento dalle radici, ma bensì lo può solo dalle foglie.

Questo assorbimento eseguiscono le foglie principalmente con la superficie inferiore. Di fatti se sopra un vaso contenente acqua si collochi un ramuscello fornito delle sue foglie coll' inferior superficie al vaso rivolte, verdi si mantengono, e vegete a lungo; ma si diseccano tosto, se vengano coll' altra superficie al vaso rivoltate. Ed è per questo, che invano tentò il signor Bonnet, che l' inferior superficie delle foglie sulla pianta stesse al cielo rivolta. Si svolgevano dalla data piegatura le foglie, e si spiegavano verso il suolo, donde ricevono principalmente i vapori: e però per questo la provvida natura distribuisce bensì o alterne, o a due a due le foglie, ma non mai le une alle altre sovrapposte, per non privarle dei necessarj vapori. Questa inferior superficie delle foglie pare ancora destinata ad eseguire la traspirazione, che copiosa segue nelle piante. Quale sia la parte determinata, per cui si eseguisce la traspirazione, ancor ben non si conosce: si crede, che sia certa peluria, che nell' inferior superficie principalmente si osserva; ma questo non è che una congettura. Un fisico aven-

avendo di una tenue vernice rivestita la superficie inferiore di alcune foglie, le trovò meno traspirare, che quando non erano dalla vernice ricoperte: le quali osservazioni sembrano provare, che la superficie superiore delle foglie sia piuttosto una difesa dell' inferiore, che un organo immediato della vegetazione. Quella naturale vernice, che sopra di essa d' ordinario si osserva, pare indicarci, non avervi in essa, o almeno non tanto quanto nell' inferiore, abbondarvi i vasi, che servono alla vegetazione.

Una certa analogia, che si osserva passare tra il vegetabile, e l'animale, aveva fatto credere a qualche fisico una perfetta circolazione del succo nutritivo nella pianta: nè mancavano apparenti ragioni, che ce la insinuassero. Ma più diligenti osservazioni hanno fatto ricredere i fisici da questa opinione. Nulla nel vegetabile si riconosce, come osserva il signor Bonnet, che centro sia, e cagione del moto, e giro del succo, siccome è il cuore nell' animale; non valvule, che impediscano il rigurgito del fluido: però abbenchè sia certo il moto del succo nutritivo, è peraltro incertissima, e forse assolutamente falsa la vera circolazione.

E' già molto tempo, che i fisici si sono accertati, che dalla pianta tutta, e principalmente dalle foglie, traspirano continue esalazioni. Prova ne sono gli odori, che da forse tutte le foglie, e da tutti i fiori emanano, e che formano talora intorno intorno atmosfere così singolari, che l'approssimamento di corpi accesi può metterle a fiam-

fiamma, come accade colla frassinella. Questa specie di esalazione, che debbe essere aria infiammabile, non è peraltro propria di tutti i vegetabili, anzi lo è di pochissimi. L'esalazione più comune, anzi universale a tutte le piante principalmente odorose, si è di svolgere, quando non siano in contatto colla luce solare, delle arie perniciose. Però è costume condannabile quello di tenere entro le stanze a vezzo, ed ornamento fiori, e frutti colti: gli effetti sono stati talvolta perniciosi, e funesti.

Le osservazioni hanno dimostrato, che da queste sostanze si svolge un gas insalubre. Tuttavolta se dalla maggior parte dei vegetabili si hanno cattive emanazioni assente il sole, le scoperte del signor Priestley, e in appresso gli esperimenti del signor Ingen-houz ci assicurano, che la presenza della luce svolge dalle piante un'aria vitale, e tanto salubre, che di tre, e quattro volte supera in bontà l' atmosferica: cosicchè quel noce, per esempio, che all' ombra mette esalazioni tanto cattive, come è noto ad ognuno, splendendo un forte sole produce un' aria sanissima, e in molta quantità. Chiunque se ne può accertare coll' includere alcune foglie di noce in botteglia capovolta, piena d' acqua, ed esposta a un caldo sole. Un'altra bella, ed utile qualità ha in molte piante scoperta il signor Priestley, ed è quella di assorbire le arie insalubri siccome quelle, in cui hanno arsò dei corpi. In quest' aria la vegetazione divenne più pronta, ed energica, e l' aria si trovò in appresso resa di as-

assai migliore: per cui non può se non essere lodevole costume quello di crescere delle piante in que' luoghi, in cui poco salubre si è l'aria. Da queste cose si fa manifesto, che l' esalazione, e l'assorbimento è più esteso, che non si credeva nel regno vegetabile. Ma ritorniamo al nostro soggetto, da cui ci hanno qualche poco svagato utili osservazioni. Veduto in qual modo si spieghi l' ingresso, il cammino, e la traspirazione del succo nutritore nella pianta, vediamo come essa si svolge.

L'analogia, che passa tra il seme vegetabile, e l'uovo della chioccia, in cui preesistente si trova l'embrione del pulcino, ma più ancora le osservazioni ci hanno assicurato trovarsi ravvolta nel seme la pianticella, la quale osservasi circondata da un ammasso di farina, che stemperandosi nell' acqua, che penetra gl'invogli, fermenta, e somministra al germe il primo alimento. Imbevuto il germe di questo latte alla sua delicatezza proporzionato, sospinto internamente e dal calore, che entro vi si genera, e dalla nuova massa di materia, che vi s'introduce, trovasi nell'interno premuto, e sforzato, per cui all'interna pressione cedendo le parti, forza è, che si dilatino quelle principalmente, che più molli, e facili trovansi. La prima a spuntare ne è la radice, che piantandosi in terra ne va in cerca di succhi nutritivi: ed è uno spettacolo singolare l'osservare, come questa radicetta sa sfuggire gli ostacoli, che le si oppongono, sviarsi da terre men che adatte al suo bisogno, estendersi in quel-

quelle, donde pascolo può ritrarne, e nutrimento. Il sottil gambo fa pur esso presto la sua comparsa: nel che è da avvertirsi la singolare sua proprietà di sollevarsi mai sempre perpendicolare all'orizonte, abbenchè il germe si svolga nel modo più inopportuno. Intorno a questa perpendicolarità delle piante hanno assai meditato i fisici, senza renderne una chiara ragione. Il gambo appare adorno di due fogliette assai diverse da quelle, che vestirà adulto, e sogliońsi dire foglie seminali, o lobi: servono queste a purificare il succo nutritivo. Il signor Bonnet ha trovato, che queste sono parti, le quali assai servono al buon essere della pianta; perchè avendole tagliate a qualche pianticella, osservò, che esse non morirono, ma crebbero così stremenzite, e languide, che ben pochi fiori, o minori frutti diedero. A proporzione, che le radici dilatansi, e si rinvigorisce il tronco, esso si solleva, e si svolge coll'addensare, ed ingrossare ogni anno i varj strati concentrici all'asse, e col produrne ogni anno un nuovo sotto la corteccia immediatamente; sinchè alla fine arriva alla sua perfezione.

In questo stato la pianta è capace di perpetuare la sua specie, e questo eseguisce essa d'ordinario per mezzo del seme. E quivi, giacchè cade in acconcio, è bene avvertire, che la coltivazione toglie sovente alle piante la facoltà di propagare per mezzo del seme, come osserva M. Forster. Ciò vedesi principalmente nelle piantagioni delle isole nell'Indie, ove appena trovansi gli

embrioni del seme, per esempio, nella petacciola, nella banana, nell'ALBERO del pane se venga coltivato, mentre all'incontro se selvatico si abbandoni alla sola natura, porta dei semi di considerabile grossezza, e che maturano benissimo, come ha osservato alle Filippine il signor Sonnerat. La moltiplicazione della pianta per tallo, per pollone, per innesto è un mezzo straordinario, e per lo più l'opera dell' arte, e non della natura. Seguiamone il suo lavoro. Spuntano lungo i rami d'ordinario in primavera de' vario-pinti fiorellini, che formano la vaghezza della campagna, questi i mezzi sono, con cui la natura moltiplica la specie. Dal centro de' fiori osservasi rialzarsi un tubetto, che dicesi *pistillo*; questo è distintamente manifesto nel giglio: nella cima del pistillo vedesi un picciolo rigonfiamento con una apertura, e dicesi *stigma*. Questa si potrebbe chiamare la parte sessuale femminina del fiore; e comunica nel fine del tubuletto con una celletta, che dir si potrebbe l'*utero*, in cui evvi l'embrione del frutto. Osservansi pure o nello stesso fiore, o in altri della stessa specie verso il mezzo quando molti, quando pochi filetti detti *stami*, guarniti nella sommità di vescichette, che diconsi *antere*, piene di polvere: questa è la cagione della fecondità del fiore, e queste parti dir si potrebbero le parti sessuali maschili della pianta. Se le polveri fecondanti degli stami non vanno a posarsi sulle stigme, il fiore è infecondo, nè ci rende frutto: (tuttavolta in fine a questo articolo si proporranno alcuni dubbj intorno a questo.)

sto.) Vi sono adunque pure ne' vegetabili amendue i sessi *maschio*, e *femmina*; e la comunicazione loro è quella, che perpetua la specie. Questo tanto è vero, che siccome vi sono delle piante, in cui i fiori maschi spuntano in altre piante, e in altre i fiori femmine, come nella palma ec.; (e ve ne sono pure di quelle, in cui crescono distinti sulla stessa pianta i fiori maschi, e femmine; e di quelle in fine, in cui lo stesso fiore è maschio, e femmina, e dicesi *ermafrodito*, che è il più comune) così se accada, che non trovisi nelle vicinanze una pianta, che produca i fiori maschi, da cui si spanda la polvere fecondatrice, che portata dal vento posar si possa sui fiori femmina, e fecondarli, ivi allora resta costantemente infeconda la pianta, abbenchè metta copia di fiori, ed essa rigogliosa sia, e bella. Così seguì al tamarisco ricordato dal Duhamel, ed alla palma memorata dal signor abate Spallanzani. Queste desolate vedovelle non ebbero frutti abbenchè ricoperte a dovizia di fiori nella primavera. Ma appena si avvisò Duhamel di consolare il dolore, e la solitudine loro col darci un vicino compagno maschio, che tostamente il tamarisco, e la palma si arricchirono di copiosissime frutta. Molti simili casi ricorda il Duhamel, e persino Erodoto. Non sono adunque puri sogni del poeta gli amori delle piante da lui cantati; hanno tutto il loro fondamento della natura.

Della moltiplicazione della pianta per tallo, per innesto, distintamente or ora parla l'autore. *

 Gli

Gli uomini si sono dati una giusta premura di moltiplicare quegli ALBERI, che meritavano di esserlo, in grazia della qualità del legno, bontà del frutto, bellezza dei fiori, e delle foglie, e sono giunti ancora a perfezionare la natura stessa. Quale non è la compiacenza, che si prova in veggendo, che così i frutti come i fiori si perfezionano, e si abbelliscono nelle mani dell'uomo coltivatore? Qual effetto maraviglioso non produce l'innesto? Con qual piacere non si vede in grazia di questa operazione un ALBERO cattivo, ed infelice cangiarsi in altro buono, e perfetto? qual compiacenza non risulta in vedendo il medesimo ALBERO rabbellito produrre diverse specie del medesimo frutto?

Quest' arte, la cui origine, per così dire, si confonde coi primi anni del mondo, consiste in adattare un ramo, o una gemma colla sua corteccia all'ALBERO, che s'intende di perfezionare. E' necessario, che la pianta, su cui si vuol fare l'innesto, sia di una natura un poco analoga alla pianta, da cui si prende l'innesto. Così non riescono se non gl' innesti di piante ad acini con piante ad acini, e gl' innesti di piante con nocciolo con piante di nocciolo. Vi sono molti altri rapporti, che sono essenziali ancor essi, come sono la rassomiglianza nei grani, e semi delle due piante, il peso, e durezza non molto diversi, una omogeneità nel sapore, nell'odore, e nelle qualità dei succhi delle due piante.

Si perfeziona il frutto d'un innesto, inserendolo sopra un ALBERO coltivato piuttosto, che so-

sopra un selvatico: dal che ne segue, che la scelta della pianta, su cui fare l'innesto, non è indifferente, e che l'innesto non fa degenerare la specie. Per questo un pero selvatico, che non produce frutti se non acri, e cattivi, venendo innestato col pero butiro produce delle belle, e grosse pera butiro: e se questo medesimo pero butiro s'innesti con pero selvatico, non ci dà se non pera aspre, ed acide; e così di altri. Per questo ancora, se un cedro nuovamente innestato per approssimazione, o anche a coda soltanto lunga poche linee sul melarancio, perviene a maturità senza punto partecipare del sapore del melarancio. L'esperienza ha dimostrato, esser falso ciò, che asserì Lemery nelle memorie dell'Accademia delle Scienze nel 1704., cioè, che il cotogno, su cui si è innestato un prugno, non contenga se non un solo grano; siccome pure è falso, che il gelsomino bianco, sul quale si è innestato un gelsomino giallo, produca dei gelsomini gialli su i rami, che sono superiori al luogo dell' innesto; come Hales aveva troppo facilmente creduto. In vano si tenterebbe di fare innesti sopra piante, il cui succo, sbucciamento di fiori, e maturazione dei frutti succede in tempi diversi. Vedete Adanson *Famiglia delle piante*, Tom.I.pag.73., Duhamel *Fisica delle piante*, Tom. II. pag. 85. Da questo certamente si ha a ripetere, che il prugno non riesce sopra il mandorlo, che è primaticcio: reciprocamente il mandorlo innestato sopra il prugno muore per la contraria ragione. Altre differenze d'analogia impediscono

la riuscita degl' innesti straordinarj, che si credono possibili, e che sulla fede di alcuni scrittori d'agricoltura si credono avere prodotti frutti singolari. Di questa natura sono gli innesti 1. del pero sul prugno, sulla quercia, acero, olmo, carpino: 2. del persico sul noce, salcio ec. 3. del gelso sul cotogno, fico ec. 4. della vite sul noce, ciliegio ec. Una particolarità, che merita di essere avvertita, è quella, che un ALBERO sempre verde innestato sopra un altro, che perde le foglie, gliele fa conservare. L'esperienza ha dimostrata questa verità, innestando il lauro ciliegio sopra il visciolo, l'elce sopra la quercia. Si può fare l'innesto in tutti i tempi dell'anno, cioè: 1. a *fenditura*, *insitio in fissura*, nel mese di febbrajo, o di marzo; perchè allora la corteccia non istaccandosi facilmente dall'alburno, meglio si riesce di far combaciare il *libero* dell'innesto, e della pianta da inserirsi: cosa, che assai è utile al buon riuscimento. Vedete Duhamel *Trattato degli alberi fruttiferi*, pag. 19. tav. 1. fig. *A. B. Z.* 2. A *corona*, a *flauto*, o zufone, ad *occhio di germoglio*, o *scudo*, e a *leva via pezzo*, *emplastratio*, quando le piante sono pienamente in succo, cioè nei mesi di maggio, e giugno; perchè allora la corteccia si distacca facilmente dall'alburno, e procura il vantaggio, di cui quì sopra abbiamo parlato. Ved. *allo stesso luogo* Duhamel pag. 21. tav. 1. fig. 3. 3. Si fa l'innesto per approssimazione in tutta la primavera, e in tutta la state. Vedete lo stesso pag. 31. 4. A *scudo in occhio dormente*, *ablactatio*, dalla metà del me-

mese d' agosto sino alla metà di settembre. L' occhio non mette per tutto l'autunno germoglio alcuno, ma solo nella seguente primavera; per cui avviene, che l' occhio a motivo della inoperosità per tanto tempo forse sia detto *occhio dormente* dai Francesi. Quando si pone l' innesto ad occhio sopra il bottone stesso, allora si dice inoculare. Vedete Duhamel pag. 23. tav. 1. fig. 4.

Nello *Spettacolo della Natura* del sig. Pluche si legge un' idea molto ingegnosa, con cui comprendere, come si possa perfezionare il succo nel passaggio per l' innesto; come pure spiegare quella diversità di sapori, che si riconosce nelle diverse specie di piante, che tutte ritraggono dalla stessa terra il nutrimento. Si paragona l' effetto prodotto dai condotti succhiatorj delle piante a degli squarci di carta imbevuti per una delle estremità, uno d' olio, l' altro di vino, l'ultimo d' acqua: se queste estremità nel modo or detto imbevute s' immergessero in un vaso, in cui si trovasse l' unione dei tre ricordati liquori olio, vino, ed acqua insieme misti; da ciascuna striscia di carta sgocciolerebbe per la parte, che sporgerebbe dal vaso, quel liquore, di cui era stata precedentemente imbevuta l'opposta estremità. In questo modo ciascun vaso succhiatorio delle piante non riceve se non quel fluido adattato al suo organo, e rigetta gli altri tutti.

Dopo l' innesto, si fa uso del taglio per dare agli ALBERI fruttiferi più fecondità, proprietà, e lunga vita. Il taglio è il capo d' opera dell' arte del giardiniero. E' il taglio, che li-

be-

bera l'ALBERO da que' rami meschini, deboli produzioni, che nè ci procurano buona lega, nè frutti: è il taglio, che toglie que' rami, che per le particolari loro qualità si bevono la maggior parte di quegli umori, che dovrebbero passare a nutrimento dell'ALBERO: è il taglio, che dispone con vantaggio i rami, che nasceranno in molti anni, e che conservano le gemme, che contengono i frutti, o che promettono di divenire fruttifere. L' arte di leggermente incidere, o mozzare, è pure di grande vantaggio. Quando i rami tra l'estate vigorosamente germogliano, o coll' ugna, o colla ronca se ne troncano le estremità; e il succo in tal modo arrestato col mezzo di questa operazione fa nel restante della stagione svolgere delle gemme fruttifere. Vedete Duhamel *Trattato degli alberi fruttiferi*, pag. 68.

La virtù di riprodursi si trova in tutte le parti dell'ALBERO, nel seme, nei rami tagliati, detti barbatelle, che si pestano, e che si sogliono piantare; in que' rami, che si pongono in terra, e diconsi propagini, e margotte: nei germogli, che nascono al piede delle piante; in fine nelle radici, e nelle foglie. Questi due ultimi mezzi di moltiplicare i vegetabili sono più singolari, che utili; abbenchè si possa tagliare una grossa radice in molti pezzi, e si possa sopra ciascun pezzo fare l'innesto, e così piantarla in quel luogo, che più aggrada (*a*). Un

(a) *Di più si osserva, che due rami di una stessa pianta si stringono uno all' altro sì fortemente, che*

Un ALBERO germoglia con tanto maggior vigore quando se gli tronca una porzione di rami: allora si vedono svolgersi quelle specie d'embrioni di moltiplicazione, dopo che l'ALBERO è obbligato di spingere fuori quelli, che teneva entro di sè in riserva.

Le diverse specie di ALBERI si compiacciono ordinariamente di particolari terre, e climi analoghi alla loro natura. Le serre, e le stuffe suppliscono debolmente alla mancanza del clima: la vegetazione degli ALBERI delicati nelle serre è una specie di languore.

Una prova incontrastabile, che le foglie contribuiscono alla perfezione del succo nutritivo, si è, che gli ALBERI, le cui foglie sono state dai bruchi divorate, non producono frutti, o producono solo degli aborti di frutti, abbenchè essi avessero messi molti fiori.

Quantunque l'unione del legno colla scorza costituisca l'organizzazione della pianta; non ostante si osserva, che degli ALBERI, almeno per qualche tempo, producono gemme, foglie, e frutti, abbenchè o interamente, o in parte sieno spogliati o del legno, o della scorza. Non si vedono forse tutto il giorno dei salici vegetare vi-

che comunicando uno all' altro il succo si viene a formare come un innesto, in maniera, che tagliato, o seccato il ramo più debole nella parte inferiore, la superiore seguita a vegetare prosperosamente. Così succede anche in piante diverse.

vigorosamente, abbenchè non abbiano in tutta la lunghezza del tronco se non se la sola corteccia? Si osserva talvolta questo pure negli ALBERI fruttiferi.

Si legge nella storia dell'Accademia delle Scienze dell'anno 1709. una osservazione singolare riferita dal signor Magnol. In Linguadocca, dice egli, s'innestano gli olivi ad occhio nel mese di maggio sul tronco, o su i grossi rami dei vecchi olivi: in appresso per tre, o quattro dita attorno il tronco, o i rami, si taglia, o si leva la corteccia un poco al di sopra dell'innesto. La parte superiore non può adunque ricevere nutrimento dalla corteccia: non-ostante l'ALBERO non perde le sue foglie. Ciò, che è degno di osservazione, si è, che la pianta in quest'anno mette e fiori, e frutti in doppia quantità del solito. In appresso i rami, che sono al di sopra dell'innesto, privi restando del succo, che deve salire per la corteccia, muojono; ed i germogli, che escono dall'innesto, formano una nuova pianta. Qualunque sia la vera cagione di questo fenomeno, si osserva, che le piante, le quali hanno molto midollo, come la pianta di rose, il ligustro, il lilio, abbondano pur esse di fiori. L'esperienza, la quale ci mostra, che un ALBERO snudato di corteccia, e lasciato ancora in piedi, almeno per un anno produce foglie, gemme, fiori, e frutti; prova, che il solo umore destinato a nutrire il legno della pianta ha supplito a tutto. Però non è vero, come alcuni hanno creduto, che l'umore della corteccia, quel-

lo

lo dell'alburno, e quello della sostanza lignea nutrano, e formino ciascuno certe determinate parti, ad esclusione degli altri umori.

Gli ALBERI sono talvolta interamente ricoperti di musco, pianta parassita, che li altera, succhiando per sè quell'umore, di cui essi si dovrebbero nutrire: è cosa necessaria di difenderli da questa specie di malattia pediculare. L'espediente di raschiar via il musco è di lungo travaglio, e assai inefficace in molti casi. Il signor di Ressons ha proposto, siccome si può vedere nelle memorie della sudetta Accademia dell'anno 1716., di fare un'incisione per tutta la lunghezza dell'ALBERO, che penetri sino al legno della pianta. Convien fare questa incisione dalla parte meno esposta all'azione del sole: il soverchio calore impedirebbe alla cicatrice di rimarginarsi. Dopo d'avere antecedentemente ben nettato la corteccia, si fa quest'operazione da marzo fino a tutto aprile, che è il tempo più opportuno. In maggio la pianta abbonda troppo d'umore. Dopo l'incisione il taglio si allarga, perchè il succo della pianta distende la corteccia; in capo per altro a due anni il taglio è rimarginato. Col mezzo di questa operazione la corteccia resta sempre netta; nè più ci si vede sopra musco di sorta alcuna: effetto, che il signor di Ressons ripete dall'indole del succo, che si distribuisce meglio nella corteccia dopo l'incisione, e più non si porta in tanta quantità nelle radici delle piante parassite.

Si può osservare tutti i giorni un fenomeno sin-

singolare avvertito dal signor Dodart, fenomeno, di cui la vera causa pare tuttavia non conosciuta; abbenchè su questo soggetto si siano fatte molte dissertazioni. Il fenomeno si è, il parallelismo, che costantemente prende la base del ceppo degli ALBERI considerati in riguardo al piano, donde escono i tronchi. Questo parallelismo è tanto costante, che se un ALBERO spunta da un luogo, in cui il piano sia da una parte orizzontale, e dall' altra inclinato all' orizzonte, la base del ceppo si mette da una parte orizzontale, e dall' altra inclinata all' orizzonte appunto quanto lo è il piano.

Quando certe circostanze si combinano, i geli, anche non grandi, possono divenire perniciosi agli ALBERI, ed alle loro produzioni. Vi sono sopratutto due circostanze molto a temersi: la prima si è, che gli ALBERI siano imbevuti d' acqua allorchè sopravviene il freddo, e che lo scioglimento del gelo succeda con prontezza; la seconda, che questo avvenga mentre principiano a svolgersi le parti più tenere, e più importanti dell'ALBERO, come sono le gemme, i germogli, e i frutti. Furono appunto le improvise alternative dei forti geli, e dei loro pronti scioglimenti le cagioni dei tanti funesti effetti, che si ebbero nel terribile inverno del 1709. Le particole acquee gelatesi nell'albero ne sollevarono la corteccia, e ne disordinarono l'organizzazione. E per questo motivo si trovò, che l'alburno del 1709. non si era convertito negli ALBERI in vero legno: l'ordinaria vegetazione fu come arresta-

sta-

stata a quel punto, ma riprese per altro in quelle piante, che non perirono, il suo corso negli anni seguenti. I geli frequenti della primavera abbenchè assai deboli possono di leggeri produrre del grave male a motivo di queste circostanze. Le piante resinose sono meno soggette al gelo delle altre; perchè le materie oleose non si dilatano come fa l'acqua col gelo: anzi per lo contrario si contraggono.

Il signor Duhamel, quell' osservatore sì esatto, e felice della natura, ha avvertito, che quando si fa ad un ramo una incisione circolare di alcune linee, e per questo spazio si leva la corteccia, o allor quando si fa una legatura ad un ramo giovane, si formano alla estremità della corteccia tagliata due gonfi circoletti: il più alto è sempre più tumidetto, che non è l'inferiore: effetto prodotto dalla più grande abbondanza dell' umore discendente. Il signor Duhamel avendo osservata l'analogia di questi circoletti con l'enfiagione, che sopravviene al luogo dell'innesto, è arrivato a trovare il mezzo di sollecitare, ed assicurare le produzioni delle barbatelle, delle propagini, e inoltre di far bene riuscire ancora le più restíe, come sono quelle della catalpa, che se ne restavano dei dieci, e dodici anni in terra senza mettere la minima radice. Ecco il modo, con cui si deve procedere.

Al ramo ancora congiunto alla pianta si lascia svolgere una parte delle sue produzioni, che farebbe stando in terra. Dopo d'avere tagliata, e levata per una linea, o due circolarmente la cortec-

teccia, e ricoperto lo snudato ramo di alcuni giri di filo incerato, ovvero dopo d'averlo fortemente stretto con filo di ferro, o filo incerato, si ravvolge questa parte con del musco, o della terra umida, ma in modo, che vi stia sicura. Nel seguente mese di marzo si osserva un circoletto pieno di papillette, o radici, e allora siamo sicuri di un esito felice. Si tronca la propagine al di sotto del circoletto, si ripone in terra, e in breve germoglia benissimo. Se nella porzione della propagine, che deve essere sepolta in terra, vi fossero delle gemme, se le devono raschiare via; ma si deve avere l'attenzione di non danneggiare le picciole protuberanze, che sostengono le gemme stesse; perchè l'esperienza ha provato, che queste protuberanze sono disposte a svolgere delle radici (*a*).

Talvolta l'arte arriva a superare la natura, ed a farle della violenza. Il signor di Buffon ha ridotti ad essere fruttiferi due rami di cotogno col levarne a spirale la corteccia di questi due rami. In vece di levarne la corteccia, ha talvolta stretto il ramo, o il tronco della pianta con una cordicella, o con fili: l'effetto è stato il medesimo; ed egli ebbe il piacere di raccogliere dei frutti da piante da molto tempo sterili. L'ALBERO ingrossando non ispezza il legame, che lo stringe; ma si formano soltanto due circoletti uno più

(a) *Questa è una maniera comune in Roma, ed è quella, che si dice propriamente* margottare.

più grosso al di sopra, ed uno minore al di sotto della legatura; e sovente nel primo anno, o almeno nel secondo, lo strettojo si trova incorporato, e ricoperto colla sostanza dell'ALBERO.

Un' altra curiosa esperienza fatta dal Duhamel prova, che se si metta dentro ad una serra calda una cassa, o vaso di terra, e vi si passi dentro un tralcio di vite, il cui piede sia piantato fuori della serra, la parte anteriore introdotta nella serra vegeterà anche nell' inverno, senza che la parte esteriore punto non dia segni di vegetazione. Se al contrario operando si ponga al di fuori della serra il vaso, e si faccia sporgere una parte della pianta della vite fuori della serra, la parte di dentro vegeterà; e quella, che ne resta fuori, non darà segno alcuno di vegetazione. Il signor cavalier Mustele ha ripetute queste esperienze, e le ha estese ancora a' pomi, ed a' rosai; ed il successo è stato costantemente lo stesso, e felice, mettendo il rosajo de' belli, e vaghi fiori. Ma donde mai le piante, che servirono a queste esperienze, traevano l'umore, che serviva alla vegetazione? Se la terra del vaso, e la pianta si gelano, non vi può certamente essere circolazione di umore; e le piante in questo caso trarrebbero interamente il loro nutrimento dall' aria. Si attribuirebbe mai questo fenomeno ad una vitalità isolata, e indipendente in ciascuna porzione di pianta? La sospensione del moto dell' umore non ha luogo se non nella parte gelata. Del resto i bruchi interamente gelano senza perire; e la circolazione è come sospesa

nella stagione dell' inverno nel topo bianco ec.

Ecco ancora un'altra esperienza, che ha presentati al signor Duhamel risultati anche più singolari, e sorprendenti. Fece piantare delle piante in modo, che i rami fossero sepolti in terra, e le radici si trovassero in aria. In così strana posizione fecero non ostante presa; giacchè cambiatasi natura, i rami svolsero delle radici, e le radici delle foglie. Da principio la vegetazione fu debole; ma in alcuni di questi ALBERI crebbe poi tanto, che in capo a pochi anni la differenza divenne insensibile. Inoltre dispose il dotto fisico alcune delle propagini nella loro posizione naturale, ed altre in posizione a capo volto; e le collocò in maniera, che esse alternativamente mettessero prima e gemme, e foglie, quindi radici, e dopo di nuovo gemme, e foglie: la parte circondata di terra dava radici; quella, che era esposta all'aria libera, produceva germogli, e foglie. Adunque i germi, che esistono nelle piante, sono egualmente capaci di produrre dei germogli, e delle radici.

Da quanto si è detto ne segue, come avverte l' Enciclopedia, che quanto più si studia la natura, tanto più si ha occasione di restare sorpresi, osservando nei soggetti anche i più vili in apparenza dei fenomeni degni di tutta l'attenzione, e di tutta la curiosità del filosofo. Non basta di seguirla coll' occhio osservatore nel corso suo ordinario, e regolato; è bene talvolta tentare di ritrarla dal suo cammino, per così conoscere tutta la sua fecondità, e tutto il suo potere. Il popolo

polo riderà del filosofo, quando lo vedrà occupato nel suo giardino a sradicare delle piante, per collocarle coi rami in terra, e colle radici in aria: ma questo popolo stupirà poi quando vedrà i rami mettere radici, e le radici coprirsi di foglie. Il più delle volte il saggio sostiene la persona di Democrito; e quelli, che lo circondano, il carattere degli Abderitani. Per dare compimento alla storia di questo articolo, vedete gli articoli *Fiore*, *Legno*, *Pianta*.

Malattie degli Alberi, e delle Piante.

Gli ALBERI non meno che gli altri esseri organizzati sono sottoposti a molte specie di malattie, cagionate o dall' alterazione dei solidi, o da quella dei fluidi. Le più ordinarie malattie delle piante, secondo il signor Adanson, possono distinguersi, come si distinguono pure le cause, che le producono, in esterne, ed interne.

Gli ALBERI fruttiferi, come pure gli ALBERI delle foreste, hanno le loro malattie particolari. Le foglie degli ALBERI fruttiferi divengono talvolta gialle. Questo effetto procede dalla mancanza di umore nutritivo: vi si rimedia col mettere al piede della pianta, trattandosi di terre leggere, della fuliggine, e della cenere; e se si tratti di terre fredde, del concime di piccioni. L' acqua discioglie i sali contenuti in queste materie; e l' ALBERO col mezzo delle radici li assorbe, per cui rinverdisce tostamente, e prende una nuova vita. Si osserva talvolta, che nei

 gran-

grandi calori della state le foglie di qualche ALBERO fruttifero s' impassiscono, e si diseccano; e si ha bel fare d' inaffiare la pianta, le foglie più non si rinvigoriscono. Il vero rimedio si è d'inumidire le foglie. L'acqua, che entra nei vasi assorbenti, sparsa sulla superficie delle foglie ripara la troppa traspirazione prodotta dal calore; e in tal modo le foglie riprendono nuova vita. Senza questa attenzione anderebbero a terra, e questo accidente sarebbe forse seguito dalla morte dell'ALBERO. Le foglie cadono parimenti dalle piante per la soverchia quantità di acqua; e questo accade principalmente a quelle, che hanno le radici nell'acqua.

Evvi una malattia, che chiamar si potrebbe bruciore, o arsura, e che i Latini dissero *candor*, perchè in questa malattia le foglie prendono una certa bianchezza; e consiste in certe macchie bianche, che appajono sulle foglie delle piante, e le fanno comparire quasi vote, e trasparenti. Questo accade allorchè dopo una pioggia il sole vibra con forza i suoi raggi su queste foglie, prima che abbia avuto il tempo di svaporare l'acqua ancor su loro sparsa in gocce. Quando si osserva, che tutte le foglie sono attaccate da questo male, d'ordinario pochi giorni appresso la pianta muore. Questa malattia è più frequente nei climi caldi, che nei nostri temperati. La maggior parte degli autori hanno preteso dopo il signor Huet, che questo male sia l'effetto dei raggi del sole raccolti in piccioli fuochi ustorj col mezzo delle gocce sparse sulle

fo-

foglie cariche di polvere: ma siccome questo fenomeno accade sovente ancora quando l'acqua è stesa quasi come una vernice sopra le foglie non polverose; così si potrebbe concludere, che questa malattia procede o da una mancanza di umore, o da una ostruzione de' pori, o dalla putrefazione degli umori.

Le piante vanno soggette ad un altro male poco diverso dal ricordato, e che procede presso a poco dalla medesima causa. Si osserva questo principalmente nelle piante languide; e consiste in una specie di lebbra vegetale. Questa malattia prende a poco a poco le foglie, i bottoni, i fiori, e i frutti, e li rende come coperti di una sostanza di cotone, la quale turando i pori impedisce la loro traspirazione. Il pesco, e le piante del popone, del cetriuolo ne sono spesso assalite.

Evvi la malattia della golpe, ed è quella, che riduce in nera polvere i fiori delle biade: le piante, in cui finora si è riconosciuta, sono le seguenti: il *formento*, la *spelta*, la *segala*, l'*orzo*, l'*orzo marzajuolo*, l'*avena*, la *persicaria*, la *cicuta acquatica*, lo *sfondiglio*, la *scorzonera di palude*, la *licnide*, il *garofano selvatico*, e il *grano d'India*. Noi nell'articolo *Formento* diamo la storia delle malattie *golpe*, o *nebbia*, *ruggine*, *carbone*, *carie*: ed all' articolo *Segala* spieghiamo, che cosa sia l' *ergot*, o *grano allogliato*.

I venti d'Est, e di Nord-Est, che spesso spirano nella primavera, producono nelle piante una traspirazione così grande, che i fiori si staccano,

 e i

e i frutti s' intristiscono. In questo caso conviene gettare varj secchi d'acqua sull'ALBERO: un inaffiamento in forma di minuta pioggia sarebbe probabilissimamente opportuno così alle foglie, come ai fiori.

Le piante sopra tutto nei terreni umidi sono soggette ad essere qualche volta interamente coperte di musco, di porracina, d'agarico ec. Queste piante parassite attaccano immediatamente l'interno della corteccia, e dell'alburno, in cui producono delle forti alterazioni, o col turarne i pori della traspirazione, quando esse sono in gran quantità, o coll'appropriarsi una porzione di quell' umore, che doveva nutrire la pianta. Questa è la malattia del musco. Oltre i mezzi sopra indicati per difenderne, e liberarne le piante, varj agricoltori consigliano, e praticano di scalzare queste piante, e di gettarvi al piede del concime di montone.

L'ALBERO talora suol essere assalito da malattia detta cancro: ed è una specie di sanie corrosiva, che altera la corteccia, e ancora la sostanza lignea della pianta; solleva la corteccia, si dilata, e sotto la forma di un'acqua rossa, corrotta, ed acrimoniosa, trapela di mezzo alle crepature della corteccia anche nel tempo di siccità. Il pero è molto soggetto a questa malattia. Il miglior rimedio è di tagliare sino al vivo il luogo infetto, e di coprirlo di sterco di vacca. Si deve fare lo stesso con quegli ALBERI fruttiferi, in cui stravasa la gomma. Questo stravasamento di succo può essere riguardato come

me una specie di emorragía. Ma questa alterazione è d'ordinario più utile, che dannosa alle piante, che danno resina, e gomma. Alcune incisioni fatte in questi ALBERI potrebbero difenderli da questa malattia, che talvolta danneggia per sino la sostanza legnosa della pianta, scorrendone quindi un umore marcioso. Non bisogna confondere le ulceri corrosive con le così dette dai Francesi *abreuvoirs, ou gouttieres*, grondaje, (sono buchi, che si formano nelle piante corrompentisi) delle quali noi parleremo quanto prima: queste mettono dell'acqua talvolta, ma solo ne' tempi piovosi.

La carie è un' altra malattia; e consiste in una specie di muffa del legno, che rende molle la pianta, e d'una consistenza poco diversa dal midollo ordinario degli ALBERI. Questa malattia, che ha il suo principio nelle radici, e quindi nel basso del tronco, riconosce tre cause esterne: e sono il caldo, il freddo, ed il soggiorno dell'acqua, o la scorticatura delle radici. Quando la carie procede dal gran caldo, il legno allora si trova pieno di macchie rosse, e nere, che indicano corrompersi il legno.

La soverchia umidità dei terreni dà spesso occasione agli umori, che devono portare il nutrimento nell'ALBERO, di corrompersi: e questo fa marcire e le radici, e l'ALBERO. Il miglior rimedio in questa circostanza è di tagliare sino al vivo le radici corrotte, e di rimettere al piede della pianta della terra nuova, e di farvi intorno intorno dei canaletti per lo scolo dell'acqua.

 L'or-

L'ordinario infracidamento consiste in una dissoluzione della sostanza lignea del tronco; dissoluzione, che lo scava, e consuma cominciando dall'alto, e discendendo insensibilmente sino alle radici. Questo male si trova principalmente negli ALBERI, che hanno avuta la parte superiore, o qualche grosso ramo svelto, o tagliato. Il ceppo muore a poco a poco; e se non è ricoperta interamente la ferita di corteccia, vi s' insinua l'acqua, e in tal modo la putrefazione si propaga per gli strati legnosi del tronco, che in fine viene pur esso a perire. Che se venga troncata la testa dell'ALBERO, allora la putrefazione discende direttamente al centro del tronco, e prestamente si dilata; cosicchè in poco tempo si trova tutto il tronco internamente danneggiato, e guasto. Questa malattia accade frequentemente a quei salici, che vengono ogni anno scapezzati.

I buchi, che si formano nella lignea sostanza dei toppi, che si corrompono, e che abbiamo veduto chiamarsi dai Francesi grondaje, perchè rattengono l'acqua piovana, si curano col farvi un taglio molto inclinato all'orizonte, e quasi verticale; perchè in tal modo non potendovisi arrestare l'acqua, la piaga prestamente si rimarginerà con la crescente corteccia. Alcuni contentansi di fare soltanto un taglio in cerchio attorno all'ALBERO, discendendo per altro insino al vivo della pianta. Una malattia, che sopraggiunge spesso agli ALBERI giovani decapitati, si è certo rigonfiamento, e dirò ancora tubercoli alla

la cima del tronco, sotto i quali si osserva il tessuto cellulare ridotto in una sostanza gelatinosa. Si cura spesso questa malattia con incisioni. Questo stato dell'ALBERO è un segno diagnostico di essere languente, e che non ha ancora alcuna nuova radice.

Abbenchè si veggano molti ALBERI, come, per esempio, il tiglio, amare i terreni un poco umidi; pure il concime messo in troppa abbondanza in queste sorta di terreni vi fermenta, vi si corrompe, e infetta il terreno, in cui allora si alterano le radici minute, e delicate delle barbe.

Si osserva talora nelle piante un ammasso di succo o resinoso, o gommoso, che potrebbe chiamarsi una deposizione, o saccaja, che produce la morte dei rami, ove succede. Questo male ha per causa uno stravasamento di umore nel tessuto cellulare, o nei vasi succosi, nei quali forma delle ostruzioni. Si rimedìa a questa malattia col tagliare coll' accetta il luogo, in cui si è fatta la deposizione; o veramente col fare un' incisione longitudinale nella corteccia, per la quale si ha un' uscita degli umori peccanti. Questa evacuazione è analoga alla emorragía degli animali.

Alcune specie d' ALBERI in terreni grassi sono soggette ad un' altra sorta di pletora: l'olmo con foglie larghe è appunto tra questi. Il suo succo in simili terreni rompendo il tessuto cellulare, stravasa tra la corteccia, e il legno: si vedono le foglie degli ALBERI sorpresi da questo male, ingiallire, e diseccarsi. Il signor

Du-

Duhamel pensa, che alcune incisioni longitudinali, dando lo scolo necessario al sovrabbondante umore, potrebbero guarirne le piante. Le quercie, i frassini, i faggi, gli olmi di picciole foglie non vanno soggetti a questa malattia, abbenchè si trovino nei medesimi terreni.

Gli ALBERI sono anche sottoposti ad essere attaccati da una malattia, che spesso è mortale. Si vede il succo stravasarsi, e trapelare a traversa della corteccia. Questo umore ha un sapore di mele, per cui attira le formiche, e le api.

Si osservano talvolta sugli ALBERI delle specie di *exostosi* ricoperte dalla scabra corteccia dell'ALBERO. Queste exostosi, o escrescenze, che si chiamano tumori vegetali, sono d'un legno durissimo, ed hanno le fibre distribuite in varie direzioni. Si sogliono chiamare *nodi*, e *bernocoli*. Il sig. Duhamel ignora quale ne possa essere la cagione: per quanti tentativi egli abbia fatti, non gli è potuto riuscire di farne nascere artificialmente alcuno sopra qualche ALBERO. Ma il signor Adanson dice, che questo male è uno sviluppo della parte lignea fatto in alcuni luoghi più abbondantemente, che altrove; e questo cagionato o per un qualche colpo di sole ardente, o per un forte gelo; o per una puntura d'un insetto, o per qualche taglio, che trapassando la corteccia, e penetrando un poco nel legno, ne altera, e scompone gli strati, e le fibre, che sono ancora tenere, e molli. Per riguardo alle gobbe, ed enfiagioni, che nascono attorno gl'innesti, il signor Tournefort ne spie-

ga

ga la cagione nel suo *Discorso sulle malattie delle piante*. Provengono queste, egli dice, dal non interamente combaciare i vasi, e i condotti dell' innesto con quelli della pianta, su cui si fa l' innesto. Non è possibile, che il succo nutritivo dirittamente passi dai vasi dell' una in quelli dell' altro; però deve rifluire: quindi i labbri della corteccia degli ALBERI, che si tagliano, si rigonfiano tosto a motivo del succo, che non può passare oltre, perchè l' estremità dei vasi troncata, è come cauterizzata per l' azione dell' aria, e però vi si forma una enfiagione, che insensibilmente si stende dalla circonferenza verso il centro, a motivo dell' allungamento delle fibre. Quelle poi del toppo non potendosi allungare, s' induriscono al sommo, e formano i nodi, che si trovano nel legno. Si osservano di simili nodi nelle tavole di abete: d' ordinario si distaccano come tanti cavigli, che si caccino fuori dal loro buco.

Si vedono negli ALBERI delle spaccature longitudinali, che seguono la direzione delle fibre del legno, e che senza chiudersi rimangono ravvolte nella interna capacità degli ALBERI, in cui si possono distinguere esteriormente per mezzo d'una striscia dello strato legnoso, che si è stesa al di sopra. Questa malattia spesso succede in grazia d' un' abbondanza di umore. Il rimedio consiste nel fare molte spaccature longitudinali nella corteccia, o di troncare alcune radici. Vi sono dei legnami, che stagionandosi mettono dal loro interno delle crepature, che tutte

te tendono quasi raggi al centro, siccome succede delle linee orarie nel quadrante; e per questo simili legni sono chiamati dai Francesi ***bois cadrannes***. Questo è un segno della cattiva qualità del legno.

Il gran freddo facendo qualche volta gelare le parti acquee, che sono nell'ALBERO, questi piccioli ghiaccetti per la loro forza espansiva producono delle spaccature in tutta la lunghezza dell' ALBERO: e questi effetti sono accompagnati da strepito mentre succedono. Le piante muojono se dopo un forte gelo ne succede il pronto scioglimento: ed è per questo, che i mali grandi cagionati dal gelo succedono piuttosto nelle piante esposte al mezzodì, o in luoghi umidi, e soggetti alle nebbie; che in quelle, le quali hanno l'esposizione del Nord, o sono in terreni asciutti: e il gelo, che nelle piante si scioglie prima dell' azione immediata del sole, non le danneggia.

Sopra questi principj gli abitanti del Nord, quando hanno un membro gelato, lo stropicciano tostamente con la neve, e non l'espongono al calore se non adagio adagio; perchè altrimenti se lo esponessero subitamente al fuoco, si corromperebbe. Per la stessa ragione una vivanda gelata ha più di sapore, se avanti di farla cuocere si faccia sgelare nell' acqua fresca, anzichè porla tostamente al fuoco.

Il danno, che patiscono le piante pel *gelicidio*, ha luogo piuttosto agli aspetti del Nord, che a quelli del mezzodì; e fa sì, che si ritrovi disteso

so un alburno, o legno imperfetto, tra due strati di buon legno: e talvolta ancora accade, che l'alburno si trovi racchiuso con una porzione di scorza in nuovo legno, che li ha chiusi nell'interno dell' ALBERO.

La malattia chiamata *brinata* è differente dalla antecedente, e pare ancora interamente opposta e nella sua causa, e negli effetti a quella, che procede dal calore. *Vedete Brinata*.

L'arrotolamento, o come dicono alcuni artefici, falso legno, è un difetto, che assai fa perdere di pregio al legno; ed è un voto, o una separazione tra gli strati lignei. La sua causa si ha da ripetere dal sollevarsi la scorza dal legno, o dall'essere essa tolta nel tempo, che la pianta è in succo. Allora il legno non più potendo prestarsi alla formazione dello strato ligneo, la scorza è quella, che forma il nuovo legno, il quale non ben combacia col vecchio, lasciando tra mezzo uno spazio. Questo legno e per la sua debolezza, e per la mancanza di uniformità, si suole da taluno dire falso legno. Si chiama poi legno tarlato quello, che si trova traforato dai vermi.

La corteccia dei rami, e del tronco del frassino vedesi non di rado tutta ricoperta di galle; e il legno talora va egli pure tutto coperto di rugosità. Questi ALBERI d'ordinario divengono bistorti, e mal fatti. Sarebbe cosa ben fatta di osservare, se ciò forse desse il modo al legno di divenire sparso di vene variamente colorite: il che formerebbe al legno un pregio particolare.

La

La dissoluzione non suole attaccare se non piante delicate, e tarde, come è la vite. Consiste questo male, che i sarmenti staccansi quasi da per sè stessi, come gli epifisi si separano dal corpo, e dalle ossa negli animali giovani: i sarmenti restano talvolta per ciò diminuiti talmente, che non ne resta talora abbastanza per la potatura seguente. Questa malattia è interamente dovuta al gelo, che sorprende i sarmenti prima che essi siano divenuti lignei.

Vi è un' altra malattia, che è diversa dalla dissoluzione in questo, che le piante, le quali ne restano attaccate, non si separano per articolazioni.

Per ciò, che riguarda le galle, vedete l' articolo *Galla*.

Avvi pure uno stato di malattia, in cui le piante molto lussureggiano in altezza, poco in grossezza, e periscono ordinariamente prima di produrre frutto. La causa si deve ripetere da questo, che esse sono piantate o troppo vicine, o in luoghi privi di aria libera, e di luce solare.

Si osserva un' altra malattia così nelle spighe, come nei rami degli alberi; il che succede principalmente al *tiglio*, all' *olmo*, al *gelso nero*, al *melarancio*; al *cedro*, al *pesco*, e talvolta all'*avellana*, e al *prugno*; e questo segue principalmente agli ALBERI vecchi, in cui si osserva un' infermità nella parte superiore del nuovo getto della pianta ancora erbaceo. Questa parte presto ingiallisce; quindi muore, e si stacca dalla parte inferiore, che seguita a vegetare. In appresso propa-

pa-

pagasi questo contagio pure alla parte inferiore della pianta, il che nei gelsi presto succede; e in fine presto accade la morte di tutta la pianta. Per curare questa infermità nel gelso, si sono sul Veneziano proposti molti, e ricchi premj. Ivi è chiamata questa infermità del *ramello*. E' spesso prodotta, o sollecitata da qualche colpo di sole, o dalla siccità, o dal gelo, o dalla mancanza di umore proprio allo sviluppo, ed alla maturità delle parti ec. Questo male quando ha luogo nelle spighe, ne diminuisce la quantità dei grani. Si può prevenire col procurare al formento più di succo nutritivo col mezzo di una nuova mossa di terra prima, che spunti la spiga; e questo ad oggetto di accrescerne la grossezza, e la lunghezza.

Havvi pure un' altra malattia, la quale è prodotta dalla troppa quantità di umore grossolano; e consiste in una abbondanza prodigiosa di foglie, nella produzione delle quali la pianta si indebolisce, e però più non ha vigore onde produrre e fiori, e frutti. Gl' Italiani sogliono allora dire, che le piante lussureggiano in foglie; il perchè si potrebbe chiamare questa malattia, *lussureggiamento*. Vi si rimedia col levare alla pianta alcune grosse radici, o meglio ancora col mezzo del taglio.

I venti, i fulmini, le tempeste, i gran freddi, le solate, la grandine mutilano spesse fiate gli ALBERI, producono la *sfaldatura*, cioè a dire, svolgono la corteccia, e la diseccano, e seco pure il legno, e la pianta tutta. Il miglior rimedio in quest' occasione, si è di troncare le

par-

parti guaste, ed alterate: così le radici operano con più di vigore, e mettono rami novelli.

Le solate producono sopra ogni altra causa la morte improvvisa delle erbe annuali, e delicate.

Gli scarafaggi, i bruchi, le cantaridi, i pidocchi, o punteruoli maltrattano le foglie degli ALBERI; le vespe, e le altre mosche ne divorano il frutto: buon rimedio si è di attirare questi ultimi coll'acqua di mele entro bottiglie, ove periscono.

I vermi degli scarafaggi rodono talvolta la scorza delle radici degli ALBERI giovani, e li fanno perire. A nostra fortuna questi insetti non appajono in molta quantità tutti gli anni. Se in queste occasioni si letamassero le piante, si attirerebbero ancora in più grande quantità. Si vedono talvolta delle piante, come sono olmi, e alni, trivellate da una quantità grande di buchi fatti da rossi vermi roditori. Se non sono in copia troppo grande, si possono uccidere con lunghe spille: ma talvolta sono in tanto numero, che la traforano interamente; per cui perdendo la pianta il suo vigore, viene dai colpi di vento atterrata. Nelle foreste si osservano degli ALBERI con fori così ampj, che introdurre vi si potrebbe il dito. Questi buchi, che sono formati pel dì sotto, sono l'opera di grossi vermi, che rodono la pianta.

In Africa principalmente si vedono scavare le piante, ed entro formarvisi quasi una stanza. Questo si osserva principalmente negli ALBERI detti *baobab*, a cui si sospendono i cadaveri dei Guiriotti. *Vedete Baobab*.

I co-

I conigli, le bestie selvagge, e gli animali fanno, come ognun sa, dei gravi danni alle piante, e ne impediscono il pronto accrescimento. Entro un vecchio pomo, che non era in alcun modo voto nella sua lunghezza, e che aveva la corteccia bella, sana, e senza alcuna fessura, fu ritrovato un bastone di spino senza scorza, e quale si suole usare dai viandanti: era della lunghezza di quattro piedi, e mezzo. Nella estremità superiore non si congiungeva con la pianta; ma quanto più discendeva verso la base, tanto più pareva far corpo col pomo stesso; e in fine nella parte, che era in terra, pareva fare una sola sostanza con la pianta. Il bastone era sano, eccettuata una sola parte, in cui principiava a putrefarsi; il che pur accadeva alla pianta nel luogo corrispondente.

* Non è meno ufficio dello scrittore di storia naturale di esporre le opere mirabili della natura, e le ragioni spiegare dei singolari fenomeni, di quello che aprire, e segnare la strada, onde alla scoperta venire di quelle verità, che la natura asconde, e però que' mezzi proporre, per cui più facilmente si giunga a sorprendere la natura ne' suoi lavori, e così quasi suo malgrado carpirle la cognizione delle sue misteriose opere. Però non possiamo coi signori Duhamel, Bonnet, e Spallanzani, non raccomandare ai fisici di occuparsi nello studio della vegetazione, perchè troppa messe, e troppo importante ancora sopravanza, la quale per arricchirne la storia naturale solo attende la loro diligenza, ed opera: e noi

intanto proporremo alcuni soggetti, e mezzi, onde più facilmente venire alla cognizione dei misteri della vegetazione.

E in primo luogo, abbenchè al lume di più diligenti osservazioni sparite siano le opinioni della circolazione nel vegetabile, e smentita sia l'asserzione dell' esistenza di valvule entro i condotti, vedute soltanto nella propria immaginazione da persone amanti di sistemi, non è per questo, che determinato sia, e noto il corso, che tiene il sugo nutritore. Pertanto giacchè alcune piante vegetano nell'acqua, e tutte ne ricevono per qualche tempo del vigore, sarebbe bene prendere un ramuscello, o una pianticella, principalmente se trasparente sia, per meglio travedere il corso del succo, ed immergerla in una dissoluzione colorita. Il mal successo del signor Bonnet colle rose damaschine non ci dee trattenere dall'impresa: si cambi dissoluzione, s'immerga la pianticella per le punte delle foglie; in somma si facciano varie combinazioni, varj tentativi. La natura ama spesso di essere variamente interrogata per rendere i suoi oracoli. La trasparenza della pianticella non poco deve essere opportuna per poter seguire il corso della dissoluzione colorata; e la determinazione del suo corso, non occorre dopo ciò, che ne disse M. Ellis, che si ricordino i vantaggi, che essa ci promette. Si verrebbero a determinare le varie preparazioni, cui soggiace il succo, inoltre a conoscere la struttura, le ramificazioni, i vicendevoli uffic; de' vasi; in somma, a conoscere la vegetazione. Oltre di che questi

sti tentativi ci procurerebbero il mezzo forse, onde variare i colori dei fiori; cosa certamente non meno piacevole, che utile.

Il signor Bonnet ha mostrato, e noi sopra l'abbiamo veduto, che le foglie de' vegetabili per il piano inferiore succhiano molti vapori dall' aria: però pare, che non sarebbe senza la ricompensa di qualche utile scoperta una serie di diligenti osservazioni intorno a quelle foglie, che per essere simili da amendue i lati, e taluna quasi in forma di spada, sono dette ensiformi.

Non si può dubitare, che le foglie fornite non sieno di vasi non solo assorbenti, ma ancora esalanti: ma quali siano e questi, e quelli ancora s'ignora. Si crede, che i vasi principalmente esalanti si trovino in certa peluria, che particolarmente osservasi nell'inferior piano delle foglie: ma questo non è sinora se non una congettura. L'umettamento artificiale di essi peli, la loro amputazione, le osservazioni microscopiche potrebbero forse gettare della luce su questo soggetto, e condurci ad utili conseguenze: il soggetto non è indegno della diligenza del fisico.

Un fenomeno degno di solleticare la curiosità del fisico si è pur quello del colore dei fiori, e frutti, che per lo più pallidi se ne rimangono, e languidi, se crescono all'ombra; e solo vestono i vaghi loro colori, se sono ad immediato contatto coi raggi solari. Tuttavolta le ciliegie, le susine ec. si coloriscono di vivaci tinte, abbenchè avvolte nelle frondi; e varj fiori si aprono dalla materna buccia già vagamente tinti, e colori-

ti. Ora e perchè il fisico non dovrà interrogarne la natura?

Ciascun sa, che al sopravvenir del verno spogliansi le piante delle foglie: questo è noto a tutti; ma quale n'è la cagione? Questo è ciò, che s'ignora. Il dire, che è il gelo, come comunemente si risponde, non è uno spiegare il fenomeno; perchè omessa la replica, che far si potrebbe, e come questo può operare il gelo? Si osserva, che cadono le foglie anche ove nell' inverno non si sente gelo d'alcuna sorte. Però tenta il signor Duhamel di sostituire altra spiegazione. Al sopravvenire dell'inverno, egli dice, le foglie, e principalmente i loro picciuoli, e perchè dalla radice allora ricevono pochissimo nutrimento, e perchè il freddo costipa i loro vasi, si appassiscono, e cessano di vegetare: non ostante si sa, che non lascia di vegetare il tronco, e i rami, a cui sono i picciuoli stessi attaccati; però cambiandosi i combaciamenti, è forza, che le fibre de' picciuoli si rompano, e si stacchino dai rami, e in fine ne cadano le foglie. L'osservazione potrebbe o smentire, o avverare questa spiegazione, cui lo stesso autore solo per verisimile arreca.

Si è conosciuto in modo da non poterne più dubitare, che le polveri dei fiori maschi sono necessarie alla fecondazione dei fiori femmine. Ora e perchè non si potrebbero utilmente tentare le polveri di fiori maschi sopra fiori femmine, che siano di varia specie, ma che abbiano per altro qualche relazione di somiglianza? Questo ci dareb-

rebbe forse il mezzo di variare, e forse ancora di moltiplicare le specie delle piante, dei frutti, e dei fiori. In questi sperimenti si dovrebbe avere l'attenzione di sperimentare i fiori di que' vegetabili, i cui vicendevoli innesti succedono con buon esito; quelli, le cui piante vanno in succo contemporaneamente; in fine quelli, che tra loro hanno della somiglianza, come pesco, ed albicocco, pomo, e pero ec. Linneo principalmente ne' fiori non dubita del buon successo; e Adanson ci assicura di avere avvertite delle sensibili alterazioni nelle piante, qualora n'ebbero dell'altre vicine, con le quali passava relazione. L'analogía, che si osserva passare tra i vegetabili, e gli animali, pare, che ci riprometta un non infelice successo: e forse da questo si ha a ripetere la singolare varietà de' fiori del noto giardino Olandese, in cui il giardiniere offriva varieggiati i fiori a singolare vaghezza.

Abbenchè si tenga come un assioma presso i fisici, che le polveri dei fiori maschi sono necessarie alla fecondazione dei fiori femmine, non si potrebbe forse movere qualche dubbio contro questa comune persuasione? Certo pare, che ce ne offrano uno non ispregevole argomento alcune Memorie dell'Accademia delle scienze di Francia, che ci ricordano avere prodotti nel giardino del Re i suoi frutti abbondevoli, e fecondi una pianta di luppoli femmina, ed un'altra di canape pur femmina, mentre oltre alla distanza di mezza lega non si trovava pianta maschio di sorta alcuna, donde potesse partirne la polvere fecondatrice.

Che dovrassi dire pertanto? Si dirà, che da tanta lontananza venute ne sieno le polveri maschili? Questo non pare verosimile. Si dirà forse, che queste feminelle furono fecondate da polveri di altri fiori maschi, con cui eravi somiglianza? Oppure, che v'ha di tali piante, che non abbisognano alla propria fecondazione del costante concorso dei due sessi, ma che per qualche generazione ne portano seco il principio fecondante, siccome nel regno animale il gorgoglione? Or questo è appunto, che l'osservazione, e la diligenza dee determinare (*a*).

Un fisico avendo trascelte tra molte piante alcune in tutto simili, e avendo sulle une applicata elettricità, e praticate confricazioni, lasciate le altre al solo soccorso della natura, trovò, che le prime crebbero, si rinvigorirono, e divennero rigogliose di assai sopra le seconde. Ora ecco un nuovo soggetto, che abbisogna della attenzione del fisico, per determinare il come, il quanto, il quando vuol essere praticato questo mez-

(a) *Su quest'argomento della fecondazione delle piante, principalmente dei fiori, maniere di farli variare di colore, con degli scherzi curiosi, e di ottenerli fuori di stagione ec., può vedersi l'opera del sig. ab. Arena siciliano*, Della natura, e coltura de' fiori fisicamente esposta. Palermo 1768. Tomi 3. in 4., *ove l'autore espone molte sue osservazioni, ed esperienze. Vedasi anche appresso l'articolo* Fiori.

mezzo, perchè nel modo maggiore utile riesca.

Avendo una lumaca rosi intorno intorno i petali, e gli stami di varj fiori di piante fruttifere, si osservò, che mentre frutto alcuno non si attendeva da que' fiori, ne produssero di vaghi, e belli; però fu rinnovata l'operazione, e se ne ebbero più belli i frutti, e più copiosi: ma ciò, che non è men singolare, si è, che i frutti erano infecondi. Avevano essi al proprio posto le cellette pei semi, ma vôte interamente ne erano. Certamente avendo io trascelto sopra un pero un determinato numero di fiori, e avendo sopra la metà fatta l'amputazione, abbandonata intatta l'altra metà, ebbi dai fiori mutilati più quantità di frutti, che dai non tocchi; e se la prevenzione non m' ingannò, mi parvero al sapore ancora migliori; certamente furono più vaghi, e belli. Ecco il mezzo, quando l'esperienza sia sempre costante, onde moltiplicare la quantità dei frutti, e perfezionarne la bontà. L'arte ci procurerebbe in questo modo non solo degli utili eunuchi animali, ma ancora vegetabili: ma questo non può che dalla esperienza venire accertato.

Non è facile ad intendersi, come avvenir possa, che fecondato resti l'embrione del frutto dalla polvere maschile; giacchè mentre questa soltanto posarsi può sullo stigma del pistillo, resta in una celletta al fondo del pistillo stesso l'embrione: il dire, che vi cali la polvere fecondatrice, è un asserire ciò, che difficilmente può concepirsi. Ma questa difficoltà sarebbe tolta ogni qual volta si dicesse, siccome è stato osservato

da qualche fisico, che la polvere dopo d'essersi poggiata sul pistillo s'inturgidisca, e in fine scoppj, dimettendo un succo di oleoso principio, e causa della fecondazione: nulla in questo caso vi è di difficoltà ad intendere, come il principio fecondante possa scendere per il condotto del pistillo a produrre la necessaria fecondazione. Ma l'accertare questa osservazione, si spetta ai fisici.

La natura ci presenta di molte mostruosità vegetabili, risultanti dall' innesto di teneri ramuscelli, foglie, frutta. Ora, e come un fenomeno così singolare non sarà degno della curiosità del fisico? Egli dovrebbe cercare di promoverlo, e di variarlo. Ma in questo sarebbe necessario, ch' egli avesse l'avvertenza di trascegliere quel tempo, in cui le sostanze vegetabili essendo sullo svolgersi, e però direi quasi gelatinose, sono più facili a penetrarsi: opportuno ancor sarebbe mettere a prova quegli ALBERI, in cui molte frutta stanno insieme racchiuse, nascendo dentro allo stesso bottone. Sarebbe in questo caso più facile l'innesto degli embrioni.

Nulla vi può essere di più degno del virtuoso carattere di filosofo, che sopra tutto ha a cuore il publico bene, quanto lo studio delle malattie delle piante, alcune delle quali pur l'autore propone; ma meglio sarebbe e rendere più universale questo studio, e più delle malattie medesime, cercarne la causa, ed i rimedj. Da questo studio non ne risulterebbe solo il piacere di accrescere il deposito delle naturali verità; ma si

avreb-

avrebbe inoltre la consolante sodisfazione di promovere il bene dell'uomo, e principalmente in quella parte, che la sussistenza ne interessa. Chi sa, che i moltiplicati tentativi non ci conducano non solo a conoscere la causa, ma anche a scoprire i rimedj della funestissima malattia, cui vanno soggette le biade, e particolarmente il grano d'India, di annerire, corrompersi, e in fine risolversi in fetidissima polvere? Di questo dirassi qualche cosa a suo luogo. Chi sa, che le diligenti osservazioni non ci conducano a prevenire la funesta deperizione, e morte di tanti gelsi, di cui molta copia perisce tra i freddi inverni con grave danno dell'Italia, di cui il commercio attivo col restante dell'Europa è ormai ridotto unicamente al solo prodotto del gelso, cioè della seta? L'osservazione ha avvertito, che la maggior parte de' gelsi, che in occasione di rigidi inverni periscono, sono per lo più gelsi potati nell'anno stesso, cioè a dire, nel luglio, o agosto antecedente. Sarebbe mai, che quel tenero virgulto, quella delicata vermena, che nel breve avanzo di buona stagione mette l'ALBERO potato, sopraggiunta dal freddo, tenera siccome è, non possa sostenere il rigore della stagione, e perisca non essa sola, ma porti la morte ancora all'ALBERO tutto, a cagione del soverchio succo, che l'importuna vegetazione mette in moto? Non è senza fondamento il dubbio; e la quantità di gelsi, che muojono nel primo anno di potatura, ne è una nuova ragione. La diligenza, e l'osservazione potrebbe avverarla: e in quel caso

so si potrebbe interessare l'autorità del Principe a proibire la potatura de' gelsi in estate, ed a permetterla solo nell' inverno. Non vi sarebbe duopo nulla meno, che l'autorità del Sovrano per indurre l'avidità del villano a rinunciare al picciol vantaggio della poca foglia, che la potatura in estate procura nella nuova stagione; picciol vantaggio, che forse è cagione del grave danno della morte di tanti gelsi.

Si osserva pure, che la maggior parte di quegli ALBERI, che muojono tra l' inverno pel freddo, suol essere all' aspetto di mezzodì; e questo forse segue, perchè mentre il raggio solare mette facilmente, anche tra l' inverno, qualche movimento ne' succhi di queste piante, l' improvviso freddo, che sopraggiunge, li costipa troppo importunamente; e congelandone gli umori, che diacciati si dilatano, è cagione che danneggi, e squarci i canali della pianta, per cui perisce. Però sarebbe bene esaminare, se quelle piante, che più vanno a questo pericolo sottoposte, torni meglio collocarle, anzichè ad aspetto di mezzodì, a quello di tramontana. Certamente i pini, gli abeti, e generalmente gli ALBERI, che mettono resine, vogliono questi aspetti. La sola osservazione, ed esperienza può verificare il sospetto.

Questi, e simili sono i soggetti, che abbiamo osato di proporre alle considerazioni dei fisici, i quali tanto più devono determinarsi ad occuparsene di proposito, perchè mentre tanto universale è ora il fermento per la storia naturale in tutta l' Europa, che non si dubita d' impiega-

re

re degli anni interi per conoscere i caratteri, e l'organica economia di un insetto, da cui forse nessuno è il solido vantaggio, che ritrarre ne possiamo, da proposti soggetti non solo ne giova sperare di ottenerne diletto, ma in oltre bene publico, e singolare. *

ALBERO D'AMORE. *Vedete Albero della Giudea*.

ALBERO DEL BALSAMO. Fran. *Arbre de baume*. Così è chiamata una pianticella nelle Antille dagli abitanti. Mette essa delle foglie, che sono molto simili a quelle della *salvia*, ma più grosse, più farinose, e prive d'odore. Su di esse osservansi dieci, o dodici grani aspri, ed ineguali. Se avvenga, che si svelgano le foglie della pianta, geme dal loro picciuolo qualche goccia d'un liquore giallo, senza odore, un poco amaro, ed astringente. Si conserva questo liquore con gran diligenza in bottiglie, e se ne fa uso, come si fa del *balsamo del Perù*, in occasione di tagli, e ferite: di fatti non differisce dal balsamo del Perù, se non nell'odore, che gli manca.

ALBERO CAVOLO. Fran. *Arbre choux*. Il figlio d'un galantuomo di Whilbi della provincia d'York nel suo ritorno, che fece dall'America Meridionale, seco portò alcuni semi di questa pianta, e ritornato in Inghilterra li seminò nella terra, che seco aveva da que' luoghi recata in una specie d'urna. Quando le pianticelle furono nate, e qualche poco cresciute, le trapiantò nel giardino paterno. Questa pianta esotica è mol-

molto curiosa. Quelle, di cui ora parliamo, non hanno più di dieci anni, e non ostante sono alte 67. piedi, e 9. pollici; la loro circonferenza è di cinque piedi, e qualche pollice. I rami sono carichi di cavoli, e il minore pesa oltre a sedici libbre.

ALBERO DA CARTA. *Vedete Albero della Nuova Spagna.*

ALBERO DA CERA. Lat. *Myrica cerifera*. Linn. *Myrtus brabanticæ similis*. Catesb. car. 1. p. 13. t. 13., e car. 1. p. 69. t. 69. Fran. *Arbre de cire*. Specie di mirto bastardo, o mirto del Brabante, conosciuto sotto il nome di *myrica*, e che non è già il *pimento reale*. E' un arboscello acquatico; ed alcuni di questi arboscelli portano i fiori fecondanti, ed altri i frutti. Ve ne sono due specie curiosissime. Una cresce nella Luigiana, ove è chiamata *albero della cera*; e l'altra, che è picciola, vegeta nella Carolina, ove è conosciuta sotto lo stesso nome. L'ALBERO della CERA cresce all'altezza dei nostri piccioli ciliegi, ha la forma del mirto, e le foglie ne hanno pur anco l'odore. Questi ALBERI sono stati così nominati, perchè le loro bacche, che sono della grossezza d'un grano di coriandolo, e d'un colore grigio cenerognolo, contengono un nocciuolo, che va ricoperto d'una specie di *cera*, o piuttosto d'una specie di *resina*, che ha qualche relazione con la CERA.

Gli abitanti di que' paesi ricavano da queste bacche, col farle bollire nell'acqua, una specie di CERA verde, che galleggia sopra l'acqua, e con cui

cui si possono fare delle candele. Una libbra di questi semi produce due once di CERA; e un uomo può, senza darsi molta pena, raccoglierne in un giorno quindici libbre. Da qualche tempo in quà sono pervenuti a ridurre questa CERA ad una discreta bianchezza, o almeno ad un colore giallastro. Per far questo, mettono le bacche entro a caldaje, e sopra vi versano dell' acqua bollente, che poi travasano in tinozze, allorchè vedono, che già da alcuni minuti è sciolta la CERA. Quando l' acqua si è raffreddata, si vede al di sopra notare una CERA resinosa, che è giallastra: ma la resina, che, ripetendo l' operazione, si vede sopra galleggiare, è più verde. Questa CERA resinosa è secca, ha un odore dolce, ed aromatico, che assai piace; e si riduce facilmente in una polvere grassa. Mista a poca CERA, o sevo, prende sul prato un poco più di consistenza, e di bianchezza, ma sempre minore della vera CERA. L' acqua, che ha servito a sciogliere questa CERA, è astringente. Si pretende, che quando si faccia in quest' acqua stemperare del sevo, acquisti quasi la consistenza della CERA. Molte persone della Luigiana hanno inteso per mezzo di schiavi della Carolina, che ivi non si faceva uso di altre candele se non se di quelle fatte con la presente CERA. Una pianta ben carica di frutti, può rendere in sei libbre di bacche, ed una libbra di frutti quattro once di CERA.

Quando dalle bacche si è levata la CERA, si osserva sulla loro superficie uno strato di materia,

ria, che ha il colore della lacca. L'acqua calda non la discioglie, ma lo spirito di vino ne cava una tintura.

Questa pianticella è ancora assai rara in Francia, perchè si possa conoscere qual altro uso essa abbia, oltre quelli, che ci hanno riferito gli abitanti della Luigiana. Il signor Duhamel, le cui dotte fatiche, e grandi viste sempre tendono all'utile, propone di naturalizzare questa pianta, da cui ricavar si potrebbero grandi vantaggi, e servigi. Converrebbe, egli dice, prendere dei buoni semi delle due specie dell'albero, di cui parliamo, seminarli in cassette, o vasi di terra, a fine di poterle collocare nelle stanze degli agrumi, o in serre, insino a tanto, che la pianticella fosse di qualche grossezza; giacchè queste piante patiscono assai il freddo. Allora si potrebbero mettere in qualche terreno umido, con la diligenza di coprirle con qualche poco di strame: quando si potessero conservare per qualche anno, allora vi sarebbe speranza di buon successo. Il sig. Duhamel ne ha vedute in Inghilterra, e a Trianone, ove erano cariche di fiori, e di frutti.

Tutte le osservazioni si accordano a confermare il suo sentimento. Quella specie, che ci è recata dal Canadà, si dice essere la stessa di quella, che ne viene dalla Luigiana: cosa, che non dee sorprenderci, perchè ci sono delle specie di piante, che si trovano ne' paesi caldi, e nella parte fredda della zona temperata: così è, dice il dotto uomo, dello spino bianco, come pure di

una

una specie di *pimento reale*, arbusto odorosissimo, che si trova in Ispagna, nel Canadà, in Francia, in Portogallo, e nella Svezia. Preso in infusione ubbriaca, e dà fortemente al capo. Molte piante si naturalizzano ne' luoghi, ove si coltivano; sopra tutto, quando si addomesticano al clima col mezzo di passaggi a gradi, a gradi; e questo fa credere al signor Duhamel, che le piante da CERA, che nascono da' grani prodotti da piante educate ne' nostri paesi, saranno meno sensibili al freddo di quelle, che procedono da semi, che ci si mandano dalla Luigiana. Secondo i viaggiatori, crescono gli ALBERI DA CERA, o diremo CEREI, all' ombra di altri ALBERI; se ne vedono altri, che sono esposti al sole, alcuni crescono in luoghi acquatici, alcuni in terre secche; in fine se ne trovano in paesi caldi, e freddi: tutte osservazioni, che, come sopra dicemmo, confermano l'opinione del dotto accademico. *Vedete Mirto bastardo*.

Cresce ancora nella China una specie di ALBERO DA CERA, ma vi è rarissimo. Ivi è detto *pe-la-chu*. Si attaccano alle sue foglie de' vermi assai piccioli, che vi lasciano dei favi, o delle strisce di CERA ben più picciole di quelle delle api. Questa CERA è durissima, lucidissima, ma squamosa, e si vende assai più cara, che quella delle api. *Du Halde*.

Secondo una lettera del P. d' Incarville, scritta dalla China al signor Geoffroy, si ricava CERA ancora dai vermi stessi. Si ritrovano, egli dice, in una provincia di questo Impero di piccioli

cioli

cioli vermi, che si pascono d' un particolare ALBERO: si raccolgono, e si fanno bollire nell' acqua, e producono una specie di grasso, che rappigliandosi diviene la CERA bianca della China (*a*).

ALBERO CONIFERO. Lat. *Arbor conifera*. Fran. *Arbre conifere*. I botanici danno questo nome ai vegetabili, che producono frutti di figura

(a) *L'albero, che è detto da' Chinesi* pe-la-chu, *vale a dire* albero della cera bianca, *è della grandezza dell' albero da sevo, di cui si parlerà quì appresso; ma nella provincia di Hu-quang è della grandezza del castagno. La cera, che se ne ricava, oltre le dette qualità, è anche bianchissima. Il Magalhaens nella sua storia della China* pag. 140. e seg. *descrive quell' insetto, che è della grossezza d'una pulce, e la maniera, con cui fa la cera, differente dalla sudetta. Secondo lui il verme si prende, e si custodisce da gente pratica fintanto che arriva la stagione propria di farlo operare, che è la primavera. Allora si mette al piede di quell' albero: esso sale pel tronco ai rami, che trafora fin al midollo; e questo lo prepara in una maniera sua particolare, che lo fa diventare cera. In seguito mette questa pasta nei buchi, che ha scavati, chiudendoli al paro della scorza. Ivi congelandosi per il contatto dell' aria, viene a pendere in forma di ghiacciuolo, finchè si raccoglie, e se ne fanno pani per vendere. Vedi anche* Hist. génér. des voyag. Tom. 8. pag. 360. A la Haye 1749. 4.

gura conica, come il cedro, il pino, l' abete, la picea, il larice. *Vedete questi articoli*. Questi frutti, che si dicono *coni*, sono squamosi, secchi, duri, piramidali, o composti di una unione di strati lignei attaccati ad un asse comune, i cui interstizj sono pieni di semi. Il legno di questi ALBERI è poco soggetto a corrompersi. Si dà pure questo nome di cono alla noce del cipresso. *Vedete Cipresso*.

ALBERO DEL DIAVOLO. Fran. *Arbre du Diable*. Così è chiamata una pianta, che cresce nell'America. Il suo frutto nello stato di maturità è elastico; diseccato al sole mette delle screpolature, e si spacca con rumore, e slancia lontano i suoi semi. Probabilmente questa pianta deve il suo nome a questo giuoco della natura. Difatti al tempo, in cui si sviluppano i suoi semi, il frutto produce una continuazione di scoppj come d'una piccola batteria, il cui rumore si sente in qualche distanza, e rattiene sorpreso sul cammino il passaggiero. Questo frutto trasportato non ancora maturo in un luogo asciutto, o esposto sopra un cammino a una moderata impressione di calore, si disecca a poco a poco, e presenta il medesimo fenomeno.

ALBERO DI DIANA. *Vedete Argento*.

ALBERO DELLA FOLLIA. Fran. *Arbre de la folie*. Questa è la pianta, dalla quale scola la resina chiamata *caragna*. *Vedete questo articolo*.

ALBERO DELLA GOMMA. *Vedete Gommiere resinoso*.

ALBERO DI GIUDA, o GUAINIERE. *Si-*

liquastrum. Tourn. *Cercis siliquastrum*. Linn. Fran. *Arbre de Judée, ou de Judas, ou Gainier*. Questa pianta è diversa da quella, che produce il balsamo della Mecca. E' detta ancora *guainiere*, perche produce de' baccelli fatti come guaine. Mette de' fiori leguminosi, piacevoli, porporini, e ammassati molti insieme. Il signor Deleuze osserva per altro, che diversi sono dai fiori leguminosi ordinarj, perchè i dieci stami, che essi contengono, non sono, come negli altri uniti, in una specie di fodero, ma interamente separati; e lo stendardo è collocato al di sotto delle ali. Questi fiori nascono, e si sviluppano in primavera prima delle foglie: a loro succedono de' baccelli lunghi assai, schiacciatissimi, membranosi, porporini, che contengono dei semi ovali più grossi, e più duri delle lenticchie. Le foglie somigliano a quelle dell'*asarum*; sono grandi, vigorose, e fanno bella vista, nè vanno sottoposte ad essere danneggiate dagl' insetti. Fiorisce questa pianta in maggio; e i suoi fiori si conservano belli per tre settimane. Fa una bella figura ne' boschetti primaticci. Il suo legno è d'un molto bel colore; duro, ma facile a spezzarsi. Si conservano coll' aceto i bottoni de' suoi fiori; tuttavolta hanno poco sapore, e sono d'ordinario assai duri. Quest' ALBERO si ottiene facilmente dal seme, e si compiace dei terreni asciutti, e secchi (*a*). AL-

(a) *Quest' albero nasce nell'Italia, nella Spagna, e nelle parti meridionali della Francia. Il sig.*

ALBERO D' INCENSO. *Terebinthus pistaciæ fructu non eduli*. Plum. Fran. *Arbre d'encens*. ALBERO, che cresce nella Gujana. Il suo legno è rossastro, e da esso stilla in abbondanza una gomma resina d'un colore simile alla gomma elemi. Si abbrucia nelle chiese di Cajenna in vece d'INCENSO, ma il suo odore è poco grato. *Mais. Rust. de Cayenne*.

ALBERO LATTIGINOSO DELLE ANTILLE. Lat. *Sideroxylon*. Fran. *Arbre laiteux des Antilles*. Questa pianta è così chiamata, perchè sorte in grande abbondanza dalle incisioni, che le si fanno, un umore lattiginoso, acre, e caustico. Cresce naturalmente sulle rupi della Luigiana. Il suo legno è così tenero, che collo scuoterla, le si rompe qualche ramo. Con un colpo di bastone si fa saltare in pezzi. Cresce all'altezza di due picche, e ha la grossezza di una nostra gamba. Questa pianta è la stessa, che il *the* di

sig. Rosier, che ne dà una descrizione più minuta, e più esatta nel Dictionn. d'agricult. *a quest' articolo, vorrebbe, che se ne facesse uso per boschetti, e spalliere nelle ville. Ve n'ha un'altra specie, detta semplicemente* guainiere, *nel Canadà, e nella Carolina, che si coltiva anche in Inghilterra, ove dà bellissimi fiori color di rosa, e a mazzetti; e cresce fino all' altezza di* 20. *piedi, quando l' altro d'ordinario arriva a* 10. *o* 15. *La differenza, che vi trova il sig. Rosier, è nelle foglie, che nella seconda specie sono lanuginose. Vedete l' articolo* Carrubo.

di Boerhaave, che si coltiva da qualche anno nelle vicinanze di Londra. I suoi fiori sono piccioli, divisi in cinque parti, e posti colle spine, che questa pianta mette, nelle ascelle delle foglie. Ai fiori succedono delle bacche, che hanno la figura di pera, e che contengono un nocciuolo duro, e molto lungo. Le sue foglie un qualche poco si assomigliano a quelle dell'alloro. Cadono tra l'inverno, e non hanno nè l'odore, nè le altre qualità del the ordinario.

ALBERO DI MILLE ANNI. *Vedete alla fine dell' articolo Pane di scimia.*

ALBERO DI MOSE', o ROVETO ARDENTE. Fran. *Arbre de Moyse, ou Buisson ardent. Vedete Nespolo.*

ALBERO DELLA NUOVA SPAGNA, o ALBERO DA CARTA. Lat. *Arbor papyracea*. Fran. *Arbre de la nouvelle Espagne, ou Arbre du papier*. Specie di palma, che cresce nella NUOVA SPAGNA, ove è chiamata dagli abitanti del paese *guajaraba*. Il tronco di questa pianta è rossastro; la foglia è grande, verde, e talvolta rossa, grossa, e rotonda: serve di CARTA agl' Indiani: essi scrivono sopra queste foglie con piccioli stili. Il suo frutto è una specie d'uva grossa come un' avellana, del colore delle more; ed è assai buono da mangiare. Se ne vede una pianta nelle serre del Re di Francia.

Cresce pure nell'America una specie di palma, il cui frutto ha la figura di una grossa rapa, ed è buono da mangiare. Le foglie non meno, che la corteccia di molte altre piante servono agl'Indiani-

diani di CARTA. Kempfer descrive due ALBERI DA CARTA, che pajono essere diversi da questo.

ALBERO DA OLIO. Fran. *Arbre dont on retire de l'huile*. Questa pianta nella China è chiamata *tong-chu*. Al primo aspetto molto si rassomiglia col noce. Le sue noci sono piene di una specie d'OLIO un poco denso, sparso in una polpa OLEOSA, che molto si spreme.

Si fa uso di quest' OLIO come d'una vernice. Si fa cuocere con del litargirio, e ci si fanno entrare i colori, che si vogliono. Spesso si applica sul legno senza mescolanza alcuna, per difenderlo soltanto dall' umido. Si applica pure su i mattoni degli appartamenti, che in tal modo divengono belli, e lucidi. Si mischiano ancora in quest' OLIO dei colori, quando si vuol dipingere un appartamento; e si stende su i legni intarsiati, dopo d'avervi antecedentemente stesa sopra una pasta preparata, che serve in vece di lacca. Il lustro di questa vernice quasi pareggia quella del *tsi chu*. *Vedete Albero della vernice*.

Quest' OLIO preso internamente può cagionare degl' incomodi, come gli esempi ce lo provano. Cresce naturalmente sulle montagne della China un' altra pianta, che mette per frutti delle bacche verdi, d'una figura irregolare, contenenti dei nocciuoli cartilaginosi. Questi frutti conservati danno in quantità grande dell' OLIO di eccellente qualità, e il migliore della China. *Du Halde*.

ALBERO DEL PANE. Lat. *Arbor panifera*.

 Fran.

Fran. *Arbre du pain*. Questa è una di quelle piante, delle quali anche il nome solo è interessante. Cresce naturalmente nell' isola di Tinian: si solleva molto in alto, e mette un bel fusto ricco di foglie dentellate, d' un bel verde carico, e che possono avere la lunghezza da un piede sino a diciotto pollici. Il suo frutto compare indifferentemente in qualunque luogo dei rami. La sua figura è piuttosto ovale, che rotonda: ha intorno a sette, o otto pollici di lunghezza, ed è ricoperto d'una scorza forte, e grossa.

Gl' Indiani chiamano questo frutto *rima*: ma la gente dell' equipaggio dell' ammiraglio Anson, nel suo viaggio intorno alla Terra, lo chiamò frutto da PANE; perchè essi ne fecero uso in vece di PANE in tutto il tempo del loro soggiorno nell'isola, e lo trovarono più piacevole del PANE stesso; di modo che per tutto il loro soggiorno nell'isola fortunata di Tinian, ove l' equipaggio era sceso a terra per curarsi dallo scorbuto, di cui era infetto, non si distribuì PANE di sorta alcuna.

Questo frutto cresce separatamente, nè giammai in grappoli. Se ne mangia solo allora, che ha presa la sua grossezza. In questo stato egli ha il sapore della base del carcioffo cotto. Quando è pienamente maturo, ha un sapore dolce, e il suo odore è piacevole; assai si accosta a quello di una pesca matura: ma si pretende, che allora sia mal sano, e cagioni delle dissenterie. Vedete il *Viaggio dell'ammiraglio Anson*.

ALBERO DEL PARADISO TERRESTRE. *Vedete Albero di vita*. AL-

ALBERO DEI PISELLI. Lat. *Arbor pisorum ferax*. Fran. *Arbre aux pois*. E' questo un arbusto leguminoso, che spontaneamente cresce in Siberia, e in varj altri luoghi dell'Asia Settentrionale. Le sponde dell'Oby, e dell' Ieniska ne abbondano. Ivi è chiamato *caragogna*. Più frequentemente si trova in terreni sabbiosi vicini ad acque chiare, e vive, di quello, che in luoghi umidi, e paludosi. Questo arbusto, che prestamente cresce, e si solleva talvolta all'altezza d'una mezza betula, in sè riunisce il dilettevole all'utile. Oltre il pregio delle sue belle frondi, che sono d'un bel verde, e de' fiori, che sono d'un bel giallo, le sue foglie, ed i suoi rami teneri, che servono di eccellente pascolo al bestiame, quando vengano preparati col mezzo della macerazione, e della putrefazione servono nel paese a far tinture. Difatti il color azzurro, che se ne ritrae, può supplire all'indico, ed al guado. La corteccia, che per la finezza, e tenacità è presso a poco eguale a quella del tiglio, serve a fare delle buone corde. Il legno è d'un bel colore giallo, al sommo duro, contenente poco midollo, ed opportuno ad ogni lavoro di torno. Quando è tagliato ancor fresco, ha un sapore, che molto sa del legno di regolizia. I porci amano assai la sua radice. Alcuni abitanti della Siberia, e principalmente i Tunguti si nutrono dei PISELLI, che esso produce: ne mangiano pur le foglie, togliendo loro prima l' amarezza col farle bollire nell' acqua. I frutti sono entro baccelli, che contengono quattro, o cinque grani, o PI-

 SEL-

SELLI della grossezza, e forma presso a poco delle nostre lenticchie.

Si è osservato, che quando quest'ALBERO si trova in terreno cattivo, prende la forma d'un cespuglio, e i suoi rami crescono torti, ed irregolari. Ma in poco tempo vien bello, e vigoroso, quando venga piantato in terreno adattato alla sua natura. La moltiplicazione di questo vegetabile non si fa solo col mezzo del seme, ma ancora col mezzo di barbatelle, e di rami, che si lasciano radicare in terra. Si trovano attualmente grandi piantazioni di quest'ALBERO nella Svezia, Norvegia, Laponia, Islanda ec., ove se ne distinguono anche molte specie. La talpa è il nemico domestico, e il flagello di questa pianta. Si deve pure aver cura di difenderla dal porco, e da altre bestie, almeno fin tanto, che sia ancor tenerella, perchè la distruggerebbero. Il conte di Bielcke, svezzese di nazione, e che ha moltiplicato assai nel suo paese questo vegetabile col mezzo del seme, che seco si era portato da Pietroburgo l'anno 1744., dice, che questi PISELLI si cuociono più facilmente dei nostri, e che sono inoltre di più facile digestione, di più nutrimento, e in fine più oleaginosi. Aggiugne questo signore, che ne ha fatto macinare, e fatte fare delle paste d'un sapore buonissimo. Strahlemberg riguarda la pianta dei PISELLI come una specie di *acacia*, *aspalathus*, *caragana Siberica*, *pseudo-acacia*: è la stessa, che Linneo dice *robinia*, e Tournefort *pseudo-acacia*.

Al presente si suole nei nostri giardini coltivare

vare la *robinia* nana d'America, come un arbusto. Difatti è ben degna d'aver un luogo distinto nei giardini di vaghezza, principalmente nel tempo di primavera, a riguardo della bellezza de' suoi fiori, che sono d'un bel color porporino.

ALBERO PUZZOLENTE. Fran. *Arbre puant*. Quest' ALBERO è della grandezza della quercia: cresce al Capo di Buona Speranza, e sulla costa di Coromandel. Quando si taglia sparge un così PUZZOLENTE odore, che gli operai stentano a soffrirne il puzzo. Ma siccome il suo legno è interessante e per la bontà, e per la bellezza de' colori; così gli Europei del Capo lo adoprano pei loro mobili, giacchè col tempo l' odore spiacevole cessa.

ALBERO DI S. GIOVANNI, o MAY, o LEGNO BIANCO DELLA GUJANA. Fran. *Arbre de Saint-Jean, ou May, ou Bois-blanc de la Gujanne*. Quest' ALBERO non ingrossa mai molto, ma invece si solleva altissimo, e dritto, e solo nella sua cima porta un grosso fiocco di foglie. Il suo legno è assai leggero, e adoperatissimo nel paese. Nella GUJANA è preferito ad ogni altro legno per la cerimonia di piantare il grano d'India, ossia mays. *Mais. Rust. de Cay*.

ALBERO DEL SAPONE. *Vedete Saponiere*.

ALBERO DEL SEVO. Lat. *Croton sebifera*. Linn. Fran. *Arbre au suif*. Cresce nella China, e nella Gujana sul fiume d'Yapock. Si solleva all' altezza d'un gran ciliegio. Il suo frutto sta chiuso in una scorza chiamata *yen-kyu*, che si apre quando il frutto è maturo, come quella della casta-

stagna. Questo frutto consiste in grani bianchi della grossezza d' un' avellana, la cui polpa ha le qualità del SEVO. Si fa fondere insieme a dell' olio ordinario, e si formano con questa mistura delle candele, che s' intingono nella cera dell' albero da cera. La crosta, che si forma con essa attorno al SEVO, impedisce, che questo si sciolga. Le candele fatte in questo modo hanno un odore più sensibile, e un lume più pallido delle nostre. Ma questo difetto è prodotto dal lucignolo, che i Chinesi non formano con bambagia siccome noi; ma solo di picciole bacchette di legno secco, e leggero, fasciato di midollo di gionco, che essendo poroso, serve a fare ascendere il sevo a misura, che il calore della fiamma lo scioglie; e in questo modo vien conservato il lume (*a*). *Vedete Albero da cera*.

AL-

(a) *Il Magalhaens, e il Navaretti chiamano quest' albero* queychu; *altri lo chiamano* u-kyeu-mu. *Presso il Prevost* Hist. génér. des voyag. Tom. 8. p. 358. segg. *se ne trova una più lunga descrizione, e non poco diversa da questa, che è presa dal Du Halde. Fra le altre cose, secondo il Martini, l'albero cresce alla grandezza d'un gran pero; e nel tronco, e nei rami ha la figura del ciliegio; ma è differente nelle foglie. Le candele, che si formano col sevo dei suoi semi, sono anche un poco diverse. Hanno la forma d'una sezione di cono, e si accendono per la par-*

te

ALBERO TRISTO. Lat. *Arbor tristis*. *Parifatico*. Fran. *Arbre triste*. Questa pianta, che cresce nell'India, nel Malabar, a Sumatra, ed a Goa, porta questo nome, perchè non fiorisce se non tra la notte. Difatti i suoi fiori fuggono il vago chiarore della luce; non si veggono che dopo il tramontar del sole, e di nuovo scompariscono quando quest'astro apparisce all'oriente. Si vede gran copia di questi ALBERI attorno alle case degl' Indiani, principalmente nell' isola di Sumatra. L' ALBERO tristo ha la figura, e l'aspetto del prugno. I rami sono sottili, ed hanno di tratto in tratto un picciol nodo, donde escono due foglie verdi, molli, e lanuginose. I suoi fiori rassomigliano a quelli del melarancio, e ne sono anche più belli, ed odorosi.

te più larga. Per lucignolo usano una canna vota inviluppata di filo di cotone. Si servono anche del midollo del gionco, che è della stessa grossezza; ma di questo se ne servono per lo più alle lampade. Le candele sono bianchissime, e hanno la proprietà di durare accese più lungamente nell'estate, che nell'inverno. Il sevo si cava col pestare il frutto, che poi si fa bollire nell'acqua. Viene a galla la parte oleosa, che si raccoglie, e raffreddata si addensa come il sevo. Se ne mettono dieci libbre con tre d'olio di lino, e con un poco di cera per dargli consistenza, e così si adopra a far candele. Della feccia del sevo se ne servono per olio nelle lampade.

si. Sono spartiti in otto divisioni, e contengono due stami; il loro calice è rossastro. Gli abitanti ne fanno uso per dar colore alle loro vivande, come si servono dei fiori per dare alle medesime odore, e sapore, che certo riesce delizioso. Il frutto, che è grosso come un lupino, ha la figura d'un cuore, e contiene dei semi bianchi, teneri, e un poco amari. Quest'ALBERO è chiamato a Pondichery *fiore di zafferano*. Vedete all'articolo *Pariaticu* nell'*Hort. Malab.* vol. 1. tab. 1.

ALBERO DE' TULIPANI. Fran. *Arbre aux tulipes*. Quest' ALBERO cresce in quasi tutto il continente dell'America Settentrionale, dal capo della Florida, sino alla Nuova Inghilterra. Diviene assai grande: se ne vedono di tali, che hanno la circonferenza di trenta piedi. E' singolare quest' ALBERO pei suoi rami piegati per ogni verso. Le sue foglie hanno la figura di quelle dell'acero. I suoi fiori sono stati sempre paragonati a quelli del tulipano, dal quale ha preso il nome: tuttavolta meglio osservati si vede, che più rassomigliano a quelli della *fritillaria*: sono d'un verde pallido, tinti nel basso di rosso, e di giallo. Il sig. Deleuze osserva, che il calice è composto di tre pezzi; la corolla ha nove petali, e contiene molti stami. Ai fiori succedono delle capsule bislunghe, che tutte riunite formano un frutto squamoso come i coni dell' abete. Ama quest'ALBERO principalmente i terreni umidi. E' opportunissimo per formare degli stretti, e superbi viali: se ne vede uno bellissimo

simo a Parigi nel giardino delle *pepinieres* del Re. Si può ottenere la pianta da semi venuti dal Canadà, o dalla Luigiana. Il suo legno è d' un uso grande nelle fabbriche. Nel paese è tenuto pel legno migliore da formare delle piroghe, e delle canoe d'un sol pezzo. Questo ALBERO è quello stesso, che altrimenti si chiama *tulipiere*, ovvero *legno giallo*.

ALBERO DELLA VERNICE DELLA CHINA. Fran. *Arbre du vernis de la Chine*. Questa pianta si solleva a mediocre altezza; e dai Chinesi è chiamata *tsi-chu*, che significa *albero della vernice*. I Chinesi col mezzo della incisione ne ricavano un liquore, che forma la loro VERNICE.

Il *tsi-chu* cresce spontaneamente sulle montagne; ma i Chinesi lo coltivano pure nelle pianure. Le piante, che sono all' ombra, danno più VERNICE, ma di minor bontà. Quelle, che sono coltivate, producono nella state tre volte della VERNICE: quella, che scola per la prima, è la migliore.

Non si sogliono fare all' ALBERO se non tre, o quattro leggere incisioni nella corteccia, sotto alle quali si colloca una conchiglia di dattilo di fiume, per raccogliere lo stillante liquore: dopo tre ore si leva la conchiglia, e si versa il liquore in piccioli vasi di bambù. *Vedete questo articolo*.

I vapori di questa VERNICE sono velenosi; però è necessario, mentre si stravasa, torcere il capo, per evitarli. Sono poche le persone, che travagliando intorno a questo liquore, non abbiano

la

la sventura di provarne i tristi effetti, che consistono in pustule per la pelle, le quali sebbene producano dei dolori, non sono per altro mortali. Una legge ben degna dell' umanità di quel popolo comanda alle persone, che presiedono a questi travagli, di avere seco un vaso pieno d'olio di semi di cavoli, in cui si è fatta bollire la cotenna di sugna di porco. Di questa sostanza si stropicciano utilmente le mani, e la faccia prima, e dopo il loro travaglio. Oltre a questo, è ordinato di far uso d' una maschera, d'avere guanti alle mani, stivaletti alle gambe, ed una piastra di pelle a difesa del petto. Quando la VERNICE geme dalla pianta, pare pece liquida: esposta all' aria, prende tosto un color rosso nella superficie, e a poco a poco diviene nera.

I Chinesi distinguono molte sorti di VERNICE, che prendono d' ordinario il nome dai varj paesi, ove si raccoglie. La VERNICE *nientsi* è la più bella: è nera, ma è rarissima. La *roaang-si* è un' altra VERNICE, che ha del giallo, e nella quale si mischia intorno alla metà di *tong-chu*, che è un olio comunissimo nella China, cavato per espressione dal frutto d' un albero. *Vedete Albero da olio*.

Il P. d' Incarville in una sua bella dissertazione composta sul luogo stesso, e poi inserita nel tomo terzo delle Memorie presentate all' Accademia reale delle Scienze, e di cui quì diamo un breve estratto, dice di aver inteso, che vendasi in Parigi quest' olio sotto il nome di *vernice della Chi-*

China. Questa somiglia molto alla terebentina.

Quando i Chinesi vogliono formare la loro bella VERNICE ordinaria, fanno svaporare al calore solare la VERNICE chiamata *nien-tsi*, finchè sia ridotta alla sua metà: vi aggiungono sèi grossi di fiele di porco per ciascuna libbra di VERNICE, la smovono fortemente, e vi framischiano quattro grossi di vitriolo romano. Sono da qualche anno arrivati ad imitare il brillante della vernice nera del Giappone, framischiando con altre sostanze questa prima VERNICE, preparata nel modo, che espone il P. d' Incarville nella sua dissertazione. Sono pochi anni, che il segreto di questa lucida VERNICE giapponese è uscito fuora del palazzo.

Col mezzo della VERNICE gialla i Chinesi imitano in certi loro lavori l' avventurina. Spargono della polvere d' oro sopra una mano di questa VERNICE, e quindi vi passano sopra nuove mani di VERNICE; in capo ad alcuni anni questi lavori divengono ancora più belli.

L' applicazione della VERNICE richiede della abilità, e delle attenzioni singolari, che tendono sopra tutto ad allontanare il menomo atomo di polvere. Si dà principio col dare una leggerissima mano di VERNICE; quindi si aspetta, che bene si secchi, prima di passare alla seconda, e così successivamente. Un' osservazione singolare, e contraria alla esperienza ordinaria, si è questa, cioè, che tale VERNICE anzichè in luogo asciutto, più presto, e meglio si asciuga in luogo umido; e però così lo fanno a bella posta.

sta. Prima di passare alla seconda mano di VERNICE, si pulisce con diligenza la prima, col mezzo di un bastone formato di polvere finissima di mattone. S' intinge questo bastone in una preparazione di sangue di porco, e di acqua di calce. Non si costuma di dare se non che tre mani di VERNICE sopra i lavori. Per impedire, che la VERNICE della prima mano non penetri entro il legno, prima di applicare la VERNICE, si passa sulla tavola un' acqua gommata, in cui sia stemperata della creta.

Il legno, che i Chinesi adoperano per le picciole loro opere di lacca, è flessibile, e straordinariamente leggero: si pretende, che esso dia agli strumenti musicali un suono più bello sopra qualunque altro legno. I Chinesi chiamano la pianta, donde lo traggono, *ngoutong*. Forse, dice il P. d' Incarville, quest' ALBERO si troverà nel Missisipi.

Dopo la dissertazione di questo missionario, il sig. Ellis ne ha stampata un' altra, in cui propone i mezzi, con cui conoscere l' ALBERO, donde si ottiene la vernice nella China, e nel Giappone; e così accrescere la coltivazione di quest' ALBERO nelle colonie d' America, e in fine onde correggere gli errori, in cui i botanici sono caduti intorno ad esso. Da questa dissertazione risulta, che non è già, come pretendeva il sig. Miller, l' *anacardium occidentale*, ovvero l' *acajou* di Tournefort, l'ALBERO, che produce questa VERNICE; ma sibbene l' *anacardium orientale*, o l' *avicennia* di Linneo.

In-

Insino al presente i Chinesi non hanno potuto trovare il segreto della VERNICE trasparente come l' acqua, che i Giapponesi applicano su i loro disegni a oro. La VERNICE trasparente della China ha una tinta d' un giallo ordinario, e grossolano; ed è appunto l' opportuna per imitare l' avventurina; tuttavolta di troppo è inferiore alla VERNICE giapponese: così si osserva, che i vasi, i mobili, e gli ornamenti inverniciati, che vengono dal Giappone, sono ricoperti di una bella VERNICE. Si osserva ancora, che la lacca vecchia è più preziosa, e ricercatissima, e la sua VERNICE molto più indurisce. La nuova lacca è più facile a scrostarsi. *Vedete l' articolo Lacca* (*a*).

Bom.T.II. F AL-

(a) *Molte altre particolarità di questa vernice, e suo albero, modo di custodire questo, ed inciderlo ec., possono vedersi presso il Prevost* loc. cit. pag. 354. segg. *Aggiugneremo quì soltanto qualche cosa intorno al metodo di dare la vernice sul legno, e di conservarla, o ripararla, se si guasta, presa dalla* pag. 107. seg. *Le maniere di dare questa vernice sono due: la prima è la descritta quì dal sig. di Bomare, colla differenza, che pulito bene il legno, le prime due, o tre mani vi si danno coll' olio tong-chu; poi ve se ne danno altrettante di vernice, secondo che si vuole più, o meno occultare l' apparenza del legno. Allora la superficie diventa così lucida, che pa-*

ALBERO DI VITA. Lat. *Thuya. Thuja*. Linn. Fran. *Arbre de vie*. Gli si accorda questo nome fastoso, perchè resta verde e nella state, e nell' inverno; o perchè ha un odore fortissimo, da θύω, suf-

pare uno specchio. Seccata bene la vernice, vi si dipingono sopra a oro, o argento figure d'uomini, uccelli, piante, rabeschi ec.; quindi vi si dà un' altra mano leggera di vernice per conservar la pittura, e farla comparire un cristallo. La seconda maniera è più studiata. Si usa prima una specie di mastice, o cartone, composto di carta, di lino, di calce, ed altre materie, che essendo ben battute, impastate, e poi stese sul legno, formano un' imprimitura sodissima, e unitissima; poi si fa il resto come nella prima maniera. Ogni artista peraltro ha qualche particolarità nel suo metodo. Oltre la proprietà di abbellire i lavori, questa vernice conserva il legno, e lo ripara dall' umido. Si unisce ugualmente con tutti i colori; e quando è ben preparata, non perde il suo lustro per mutazione di clima, o per altre cause. Ma se per qualche liquore caldo versatovi sopra resti sporcata, o imbrunita, o macchiata di giallo, i Chinesi usano di esporre quel mobile per una nottata alla brina bianca; o quel che è più sicuro, lo fanno stare sotto la neve per qualche tempo. Le vernici, che i Chinesi danno sulle porcellane, sono differenti, e sono prese per lo più dal regno minerale. Vedasene la descrizione loc. cit. pag. 122. segg.

suffio. Ve ne sono molte specie; le une del Canadà, le altre della China. L' ALBERO DI VITA del Canadà, *Thuja occidentalis*. Linn., è di mediocre altezza; il tronco è duro, nodoso, coperto d' una corteccia rosso-oscura; i rami si spandono in forma di ali. Le foglie, che rassomigliano a quelle del cipresso, non ispuntano d' ordinario se non che su i rami giovani; e collocate sono le une sopra le altre in tal modo, che pajono tante squame attaccate a' fusti appianati. Quest' ALBERO nel principio della primavera mette sul medesimo piede fiori maschi, e fiori femmine. Il frutto è bislungo, ed è una specie di cono allungato, e composto di squame. Le foglie stropicciate tra le dita danno un odore forte, resinoso, e il loro sapore è amaro.

Nel Canadà ve ne sono due specie, una delle quali ha le foglie macchiate. Queste *thuje* sono adattissime per boschetti, perchè nella campagna aperta conservano le loro foglie non meno la state, che l' inverno. Sono d' una vaghissima vista misti tra folti alberi, che pur essi conservino le foglie: il verde-oscuro delle loro foglie fa in qualche maniera più comparire quello degli alberi, che gli sono vicini. Da questi ALBERI trasudano dei grani di resina gialla, trasparente, e non dura: gettati sul fuoco spandono un odore di raggia. Il legno è sudorifero.

Abbenchè il legno di quest' ALBERO sia meno duro dell' abete, non ostante è quasi incorruttibile: e però nel Canadà se ne fa uso grande nelle palizzate. Nel lavorarlo sparge un odo-

re spiacevole. Il primo ALBERO DI VITA, che si vidde in Europa, fu recato a Francesco I. Nel giardino del Re di Francia si osservano varie specie di questi ALBERI, che talora si chiamano *cedri americani*.

Si può col mezzo de' suoi semi, o grani, moltiplicare l' ALBERO DI VITA: si ottiene pur lo stesso, colcando in terra nella primavera i suoi rami inferiori, dopo d' aver loro fatto al luogo dei nodi una picciola contusione, come si suol praticare colle propagini dei garofani. Si possono pure ottenere delle piante col mezzo di germogli tagliati vicino al tronco, che si debbono piantare in terra fresca, ed ombreggiata.

ALBERO UBBRIACA PESCI. Fran. *Arbre à enivrer les poissons*. Non ha questa pianta altro nome, e questo le viene dal suo effetto. Cresce nelle Antille, ed è della grossezza di un gran pero: mette foglie molto simili a quelle del pisello comune, solo che sono un po più grosse; il legno è giallo, e assai duro. Secondo la relazione del Padre du Tertre, si prende la scorza delle radici di quest' ALBERO, si pesta, e si riduce in polvere come la soda; allora si mette in sacchi. Quando si vuol fare la pesca in qualche fiume, o in qualche seno di mare, si sospendono questi sacchi nell' acqua, e si agitano: tutte le particelle della scorza, che si separano, si spargono nell' acqua; e il pesce, che continuamente ingoja dell' acqua, per quinci ricavarne il suo nutrimento, e per ricavarne l' aria, resta dalla efficacia di questa polvere ubbriacato:

paz-

pazzamente si vede saltellare sopra la superficie delle acque, nuotare sul dorso, sul fianco, di traverso, perdere la sua forza; si getta sul lido, solleva il muso, e cerca a tutto sforzo, ma inutilmente, di fuggire quell' acqua avvelenata. Questo è il tempo, in cui si fa gran pesca di pesci grandi, e piccioli, e ancora delle tartarughe. Forse quest' ALBERO è lo stesso, che il *conani*: almeno amendue possedono questa medesima proprietà. *Vedete Conani*.

ALBICOCCO. Lat. *Armeniaca malus*. *Armeniaca fructu majori*. Tournef. *Prunus armeniaca*. Linn. Fran. *Abricotier* (*a*). Quest' ALBERO è chiamato così in Latino, perchè è originario dell' Armenia. Ve ne sono molte specie: tra le altre se ne distinguono due, che in questo sono diverse, cioè, che la mandorla di una è dolce, mentre quella dell' altra è amara.

L' ALBICOCCO ben coltivato diviene una pianta di mediocre grandezza: la sua corteccia è nera, il tronco grosso, i rami assai stesi, le foglie rotonde, e puntute: sortono queste dal medesimo picciuolo a quattro, o cinque insieme. Questa pianta è una di quelle, il cui succo è de' primi a porsi in movimento: i fiori appajo-

(a) *I Latini, secondo Plinio* lib. 15. cap. 12., *lo chiamavano* persica precox, *perchè è primaticcio rispetto alle altre persiche. In varie parti dell' Italia ha varj nomi, d' albicocco, bericocco, bacoco, moniaca, e in Roma bricocola*.

no prima delle foglie all' incominciare della primavera; hanno la figura di rosa, e sono composti di cinque petali bianchi. Il pistillo si cambia in un frutto, detto *albicocca*, polposo, succoso, quasi rotondo, e solcato nella sua lunghezza; contiene un nocciuolo osseo, e schiacciato, in cui vi è un seme, ossia una mandorla. Questo frutto è giallo fuori, e dentro; d'un sapore dolce, e piacevole. Si coltiva l'ALBICOCCO nei giardini, e nei pometi. Questi ALBERI debbono essere coltivati in ispalliera. Si sogliono innestare a scudo, e ad occhio dormente sopra i mandorli, e su i prugni di Damasco neri. Si moltiplicano pure col mezzo dei nocciuoli: vengono meglio ne' terreni leggeri, e sabbiosi, che in terre più grasse. Si tagliano questi ALBERI verso la fine di febbrajo, e presso a poco come i persici. Si smontano dalla spalliera; quindi tagliati i rami morti, o maltrattati, non si lasciano, che i rami maestri: si fa pure un secondo taglio alla metà di maggio. E' necessario ogni sei, o sette anni decapitare quelli, che sono montati in ispalliera, per rinovarla.

I frutti degli ALBICOCCHI cresciuti in libera pianta sono sempre più saporiti di quelli, che si raccolgono da piante coltivate in ispalliera; certamente perchè i primi possono più liberamente godere del benefizio dell' aria. Siccome il fiore dell' ALBICOCCO è assai primaticcio, bisogna difenderlo dai freddi, e dai venti forti, che spesso soffiano nel principio della primavera: questo si ottiene col mezzo d' una impagliata.

Que-

Questi venti producono nella pianta una svaporazione troppo grande, per cui si disseccano, e cadono i fiori, che sono il dolce, ma debole sostegno di nostra speranza. Il frutto dell'ALBICOCCO, ossia l'ALBICOCCA, come pure tutti quei frutti, che passano prestamente, è di poco nutrimento: è pericoloso a mangiarne di soverchio, perchè facilmente si corrompe, ed accende delle febbri, come qualunque altro frutto primaticcio. Fa l'ornamento delle mense così crudo, come confettato col zucchero, o preparato in conserva ec. Si fa con la mandorla dell'ALBICOCCA una emulsione efficace per arrestare i dolori di viscere delle femmine, che hanno di fresco partorito. Scola dalla pianta ALBICOCCO una gomma, che potrebbe essere impiegata come dolcificante, ed ingrassante, invece della gomma arabica. Lo stravasamento di questa gomma è per gli ALBICOCCHI una malattia, che fa perire molti rami.

Vi sono differenti specie d'ALBICOCCHE, di cui ecco le principali.

1. ALBICOCCA PRIMATICCIA. Lat. *Armeniaca fructu parvo, rotundo, partim rubro, partim flavo præcoci*. Duhamel 1. pag. 133. tab.1. Fran. *Abricot précoce, Abricot hatif musqué*.

2. ALBICOCCA D'OLANDA. Lat. *Armeniaca fructu parvo, rotundo, nucleo dulci amygdalinum simul, & avellaneum saporem referente*. Duhamel 138. tab. 4. Fran. *Abricot d'Hollande, Amande-aveline*.

3. ALBICOCCA COMUNE. Lat. *Armeniaca*

 vul-

vulgaris fructu majori. Duhamel 135. tab. 2 *. Fran. *Abricot comun* (*a*).

ALBICOCCA DI S. DOMINGO. Fran. *Abricot de Saint-Domingue*. Questo è un nome, che non conviene al soggetto, al quale si accorda; e solo è usato, perchè coll' ALBICOCCA ha qualche somiglianza di colore la sua polpa; giacchè in tutto il resto punto non le assomiglia. Questo frutto è quasi rotondo, talvolta della figura d' un cuore, e del diametro da tre pollici fino a sette: è coperto di una scorza brunastra, screpolata, della grossezza d' uno scudo, forte, e tegnente come il cuojo. Sotto questa scorza vi è una pellicola giallastra, che ricopre la polpa del frutto, ch' è gialla; d'un odore aromatico, ma d'un sapore un poco amaro, e gommoso. Per mangiare di questo frutto, ch'è sanissimo, e assai sostanzioso, si fa in fette, e si mette ad inzuppare nel vino, e zucchero. Nel mezzo di questo frutto si trovano tre nocciuoli della grossezza delle uova di piccioni.

L' ALBERO, che produce questo frutto, è bellissimo, ampissimo, e fronzuto: i rami si alzano, e si sollevano da ogni parte egualmente in forma di piramide: è opportunissimo a formare dei

(a) *Il Duhamel numera anche le altre specie nella sua opera degli alberi fruttiferi, e dopo di lui il Rosier all'articolo* Abricotier, *ove parla a lungo della maniera di piantarle, innestarle, e averne cura*.

dei viali, ma non coperti. Quando si trovi isolato, ed esposto a venti forti, è facile a rompersi. Il suo legno, ch'è molle, e filamentoso, non è d'uso alcuno: le foglie sono larghe, d'un bel verde, molto simili a quelle dell'alloro: i fiori maschi, e femmine crescono sopra individui diversi, ed hanno un odore delicato; quando vengano distillati, danno un liquore grato. Gli Spagnuoli fanno con questo frutto una eccellente conserva, meschiandovi insieme del zenzero, delle spezierie, e degli odori, con cui riempiono delle melarance, che essi fanno confettare, e seccare. Essi riguardono l'uso di queste melarance, dopo pranzo, come proprie a promovere la digestione.

ALBICORO. Fran. *Albicore*. Nome dato a un pesce, che si trova verso le latitudini meridionali dell'Oceano, ove fa la guerra ai pesci volanti. L'ALBICORO ha la figura, e il sapore dello sgombro, ma è più grande: le pinne sono gialle.

)(ALBINOS. *Vedete all'articolo Uomo*.)(

)(ALBUME. *Vedete all'articolo Uovo*.)(

ALBURNO. Lat. *Alburnum*. Fran. *Aubier, ou Aubour*. E' una fascia più, o meno grossa di legno imperfetto, frapposta tra la corteccia, e la vera sostanza lignea, che si direbbe il cuore dell'ALBERO. E' facile a distinguersi dal vero legno per mezzo della differenza di colore, e di consistenza. Bisogna levare l'ALBURNO dai legni, che si vogliono mettere in opera, perchè è molto attaccato dai vermi, ed è di poca fermezza.

Tut-

Tuttavolta il sig. di Buffon ha dati dei mezzi, per cui rendere anche l'ALBURNO tanto solido, quanto il vero legno (a). *Vedete gli articoli Albero, e Legno.*

* ALCALI. Lat. *Alkali*. Fran. *Alkali*. E'questo un nome, ch'ebbe origine dagli Arabi, i quali così chiamarono il sale estratto dalle ceneri di una pianta detta cali, o kali. Abbenchè il termine ALCALI fosse originariamente soltanto adoperato per indicare il sale ritratto da queste particolari ceneri; con processo del tempo fu usato ancora, siccome è ora, per dinotare un particolar sale, ch'esiste nella natura, abbenchè non sia dalla pianta kali estratto. In che propriamente con-

(a) *Il metodo del sig. di Buffon consiste nello scorticare l'albero in tempo del succo qualche anno prima di abbatterlo. L'oggetto è di far sì, che il succo destinato a formare per via di strati la grossezza della pianta, venga arrestato per mezzo di questo scorzamento, e vada in vece a fissarsi nei voti dell'albero, e per tal modo ne renda il legno più sodo, e più forte. Vedasi il Lavezari, che espone, e commenta il metodo predetto negli* Elementi d'agric. di Lod. Mitterpacher, Tom.2. lib.5. cap. 5. §. 321.pag. 242.segg. *A un di presso combina col metodo suggerito da Vitruvio* lib. 2. cap. 9. *d'incidere la pianta al piede fino al mezzo del midollo, e così lasciarla morire prima di tagliarla; affinchè, dice egli, ne stilli da quel taglio l'umore superfluo.*

consista l'ALCALI, non è ancora tra' fisici definito: solo dir si può, che è un sale di una grande semplicità, e attività, che si ricava da sostanze animali, vegetabili, e minerali. Si può questo sale ottenere facilmente in forma secca, e concreta, e spogliato di tutta l'acqua alla sua essenza salina superflua. Molte sono le sue proprietà, e le principali sono, di produr caldo unito coll'acqua, e freddo unito col giaccio; di attrarre l'umidità dell'aria, della qual proprietà per altro poco è fornito l'ALCALI minerale; di tingere di verde lo sciroppo di viole; di aver un sapor acre, ardente, un odore urinoso; di fondersi col fuoco; di formar il vetro fuso con terre selciose; di unirsi cogli acidi sino al punto della saturazione, con la quale unione risultano dei sali neutri; e questo carattere è il distintivo del sale ALCALI, giacchè gli altri sono proprj ancora di altre sostanze. L'unione degli ALCALI con gli acidi si forma con effervescenza. Combinasi con le terre, con le sostanze oleose, col zolfo; e unito con esso forma ciò, che dicesi *fegato di zolfo*; e combinato con sostanze oleose, e grasse, forma il sapone. Unito con la calce viva acquista maggiore causticità, e la sua forza dissolvente si rende maggiore. Stemperato nell' acqua, e ridotto a lisciva, lascia sulla mano, che entro vi si immerse, una certa sensazione, come se trattata avesse sostanza oleosa. E' questo l'effetto della sua qualità, di combinarsi con le sostanze pingui, e formarne un sapone. Opera la lisciva sulla pelle, di cui scioglie la pingue-

di-

dine; come ben indica l'intormentimento delle mani, dopo che hanno maneggiata lisciva. Osserva il sig. Bergmann, che quantunque ogni giorno cresca il numero degli acidi; pur in riguardo agli ALCALI, non se ne riconoscono più di tre, cioè l'*alcali fisso vegetabile*, l'*alcali fisso minerale*, e l'*alcali volatile*. Le proprietà, che sopra abbiamo ricordate, convengono a tutti e tre questi ALCALI. Quelle, che sono particolari a ciascuno, brevemente si ricorderanno sotto il proprio articolo.

L'ALCALI FISSO VEGETABILE ha ricevuto questo nome, perchè si trova in grandissima quantità nei vegetabili, abbenchè spesso se ne ricavi pure dai minerali. Prima del sig. Black l'ALCALI FISSO VEGETABILE non si conosceva nello stato di sua purezza. E' chiamato FISSO, non già perchè la sua FISSEZZA sia inalterabile, giacchè a un gran fuoco tutto si dissipa in vapori; ma solo è detto FISSO al confronto dell'ALCALI VOLATILE, il quale senza l'opera di calore esterno, si dissipa, e svapora. E' opinione di alcuni fisici, che gli ALCALI VEGETABILI siano varj, secondo le varie sostanze, donde si ritraggono; ma questo è un errore. Quando vengano ben preparati, nel che consiste la difficoltà, sono tutti simili. Il metodo di cavare gli ALCALI FISSI dalle sostanze VEGETABILI, consiste in farle abbruciare a libera aria, ed a ridurre in cenere il loro carbone; si lisciviano quindi le ceneri con acqua pura, sinchè esca insipida; poi si feltra la lisciva, e si

fa

fa svaporare a siccità. Il sale ALCALINO, che quindi se ne ottiene, si fa calcinare a dolce fuoco; in fine disciolta nuovamente la massa in acqua fredda, e feltrata, si svapora a siccità.

La sostanza, donde si ritrae più facilmente, e più puro l'ALCALI, si è il sedimento del vino disseccato, ed abbruciato: la sua cenere suol chiamarsi cenere di tartaro.

L'ALCALI FISSO VEGETABILE si unisce all'acido vitriolico con grande effervescenza, e ne risulta un sal neutro perfetto, e assai adoperato, che dicesi *tartaro vitriolato*. Combinato coll'acido nitroso, forma il *nitro*, che pur esso è un sal neutro: e unito coll'acido marino, forma un sale presso a poco marino, o comune. Si unisce pure con gli acidi VEGETABILI, e secondo la loro natura forma varj sali neutri.

Le sostanze metalliche vanno soggette all'attività di quest'alcali, che le discioglie. La maggior parte de' metalli per subire questo scioglimento abbisognano di una operazione preliminare, che consiste nel dissolverli prima in un acido. Allora si versano alcune gocciole di questa dissoluzione metallica in un liquore di sale ALCALINO, in cui la soluzione metallica si scioglie, producendo prima una leggera precipitazione. Ma il ferro, e il rame non abbisognano neppure della preliminare operazione; ma basta porli tosto nel liquore del sale ALCALI.

Una questione capace d'interessare la curiosità del fisico, quella sarebbe di determinare, se l'ALCALI VEGETABILE esista naturalmente nel VE-

GE-

GETABILE; o se ve lo produca la combustione col combinare, e modificare l'acido del vegetabile. Non mancano per l'una parte, e per l'altra delle persuadenti ragioni. E difatti, per ciò, che riguarda la prima opinione, si osserva, che da quasi tutte le piante, senza l'intervento della combustione, si cavano realmente de' sali neutri di base d'ALCALI FISSO VEGETABILE, come sono tartaro vitriolato, nitro. Si aggiunga, che a Baumè è riuscito di ricavare dalla pianta detta *corona solis*, non solo una considerabile quantità di nitro perfetto, capacissimo di cristallizzazione, e detonazione, e però di base d'ALCALI VEGETABILE; ma ancora una considerabile quantità di questo medesimo ALCALI caratterizzato libero, e fornito di tutte le sue proprietà. Dal che è forza inferire, che l'ALCALI già perfetto esiste nel VEGETABILE prima della combustione.

Ma nulla minori, a quanto avverte il Macquer, pajono gli argomenti, che apportare si possono per la seconda opinione; cioè, che la combustione formi, e produca nella massima parte l'ALCALI; giacchè pare indubitabile, che la formazione dell'ALCALI si debba, per la massima sua parte, ad una particolare combinazione, che si forma nell' ardere tra l'acido de' VEGETABILI la loro terra, e il loro principio infiammabile: e difatti, per omettere molte altre ragioni, tutti i VEGETABILI, e per sino quelli, le cui ceneri più abbondano di ALCALI, non lasciano che una cenere totalmente priva di questo sale,

se

se vengano abbruciati dopo che il loro acido è stato snaturato con la putrefazione: inoltre i legni delle zattere, e que' tutti, che sono stati a lungo nell'acqua, siccome il loro acido VEGETABILE è stato sciolto dall'acqua; così non danno ALCALI, o almen poco, se vengano abbruciati: però pare doversi conchiudere, l'acido VEGETABILE, cui prepara, e combina la combustione, molto concorrere alla formazione dell' ALCALI VEGETABILE; ma che per altro porzione di questi ALCALI preesista già formata nel VEGETABILE prima d'ogni combustione. Di fatti i signori Marggraf, e Rovelle hanno trovato dell' ALCALI marino fornito, e perfetto nel kali prima di ogni qualunque combustione; siccome pure l'hanno trovato nel sangue dell'uomo, e degli animali, e nelle acque degl' idropici.

Questo sale è di gran servigio nelle arti, e principalmente nelle vetraje, e saponerie, e ancora in medicina, particolarmente ove si tratti di morbi procedenti da acidi: tuttavolta vuol essere adoperato con molta circospezione, e parcità.

L'ALCALI FLOGISTICATO è la lisciva ALCALINA, che ha bollito per qualche tempo coll' azzurro di Berlino. Si suol preparare con quattro parti d'ALCALI VEGETABILE sciolto nell' acqua, ed una parte di azzurro prussiano; e si fa bollire sino a tanto, che il blu di Prussia abbia perduto il suo colore. In questo modo si ottiene un liquore giallo, in cui trovasi disciolta una porzione di azzurro; ed è appunto nel

tro-

trovar il mezzo d' interamente depurarlo, che è divenuto famoso presso i fisici quest' ALCALI FLOGISTICATO. Quando ciò si ottenga, si ha in esso un sicuro reattivo, onde scoprire la presenza del ferro nelle acque minerali, ossia, si ha un liquor d'assaggio: cosa troppo utile per conoscere le acque ferrigne. Per conseguir questo, Bergmann, Macquer, Baumè, Giannetti, Scopoli, propongono l' uso di acidi: ma o i metodi sono lunghi, o inesatti. Il sig. Fourcroy propone, tom. 3. pag. 515. ediz. 1786., l' acqua di calce saturata della materia colorita dell' azzurro di Prussia. Versata sopra una dissoluzione di vitriolo marziale, si forma al momento un blu di Prussia puro. Ma niente eguaglia nè per la semplicità, nè per l' efficacia il metodo proposto, e scoperto dal chiarissimo Padre Barca. Egli versa sull'ALCALI FLOGISTICATO in varie riprese, doppia dose d'aceto distillato, eseguendo lo sperimento alla presenza del sole, la cui azione è necessaria: e arriva alla perfetta scomposizione dell' ALCALI FLOGISTICATO, che prende un perfetto colore di acqua chiara: scoperta degna del soggetto.

L' ALCALI FISSO MINERALE è una sostanza salina, che ci offre i medesimi caratteri generali del precedente; e si ricava da alcuni VEGETABILI, principalmente marini, le cui ceneri formano la così detta in commercio *soda*; ma particolarmente si ritrae dal sale comune, ossia marino, di cui forma la base; per cui è detto ancora ALCALI MARINO. Abbenchè e sulle ter-

re,

re, e sugli olj, e sui metalli, e sugli acidi eserciti, presso a poco, la stessa azione dell'ALCALI VEGETABILE; pure in alcune cose da questo differisce. Difatti meno è corrosivo, e cocente, meno attrae l'umido; misto all'acqua, minor calore produce; sciolto nell'acqua, e svaporato, si cristallizza perfettamente; cosa, che non produce l'ALCALI VEGETABILE. Meglio si converte in vetro: unito all'acido vitriolico, forma il sal di Glaubero; coll'acido nitroso forma un nitro particolare a faccette, e però detto nitro cubico; coll'acido marino dà il vero sal comune. Il metodo più comune, e facile di ottenere l'ALCALI MINERALE, è con la incenerazione delle piante marine; ma questo non è un metodo molto esatto, rendendoci insieme dell'ALCALI MINERALE, anche del VEGETABILE. La decomposizione del sale comune col mezzo dell'acido nitroso ci procura pure l'ALCALI MINERALE. In Londra si dice, che si scomponga per via umida, macinando il sale con la cerussa. Gli ALCALI FISSI MINERALI, siccome sono assorbenti grandi degli acidi; così sono opportuni nelle acrimonie, e nelle malattie, che hanno origine da acidi predominanti; purchè per altro non vi siano putride disposizioni. Esternamente si adoperano questi sali come fondenti, e caustici. Sono assai opportuni per depurare l'argento.

L'ALCALI VOLATILE si distingue dai due precedenti per un odor forte, e soffocante, effetto della sua singolare volatilità. Prima delle in-

gegnose esperienze dei sig. Black, e Priestley, seguiva di questo sale, come degli altri due, che non erano conosciuti nella loro vera purezza. Si teneva per ALCALI VOLATILE ciò, che non era, e che di ALCALI VOLATILE non aveva che alcune qualità. Si riguardava per lo passato a torto come ALCALI VOLATILE certo sale neutro solido cristallizzato. Quella sostanza, che pure ne' laboratorj si conosce sotto il nome di ALCALI caustico VOLATILE, o di spirito VOLATILE di sale ammoniaco, non è il vero ALCALI VOLATILE nello stato suo naturale: egli allora si trova solo sciolto, ed allungato dall'acqua. Priestley ha mostrato, che si può ricavarne un'aria, o gas permanente elastico, e trasparente col mezzo d'un dolce calore; e questo fluido aeriforme è il vero, e puro ALCALI VOLATILE. Ove si parlerà delle arie, ivi si esporrà più distintamente il metodo, onde ottenerlo. La decomposizione di alcuni VEGETABILI, e la corruzione di animali, che si annuncia con un puzzo soffocante, produce pur essa dell' ALCALI VOLATILE, ma impuro: l'odore disgustoso, e piccante, che esala dalle cloache ne' tempi sciroccali, è cagionato da questo sale.

Abbenchè quest' aria non sia capace di alimentare la fiamma, ed anzi la estingua; pure prima di spegnerla, l' aumenta, e dilata, facendole prendere una tinta giallo-pallida, per cui s'inferisce, che questo fluido aeriforme sia di natura infiammabile. Difatti con replicate scintille elettriche scaricate entro a quest' aria, Priestley giun-

giunse a cangiare in aria infiammabile distintamente ardente l'aria ALCALINA, o diremo meglio, l'ALCALI VOLATILE. Il ghiaccio in quest' ALCALI si fonde, e accresce il freddo, e l'acqua fusa si riscalda. Il sig. Bertollet avendo intraprese delle esperienze intorno a quest' ALCALI, ha trovato, che sottoponendo all'azione del fuoco delle combinazioni di calce di rame, e d'oro, coll'aria ALCALINA, se ne ottiene dell'acqua, e dell'aria FLOGISTICATA, ed i metalli si ripristinano; per cui questo autore inferisce, che l'ALCALI VOLATILE è formato di sei parti d'aria FLOGISTICATA, e di una d'infiammabile. Ma di questo si parlerà più distintamente all' articolo *Aria*.

L'acqua assorbe prontamente l'ALCALI VOLATILE; e allora essa diviene uno spirito d'ALCALI, che scioglie più, o meno la maggior parte dei metalli, e principalmente il rame, su cui agisce fortemente: e in questa soluzione acquista un bel colore azzurrino. Questa proprietà dello spirito d'ALCALI ci dà la maniera di scoprire tosto, se in certi liquori si trovi del rame: se al versarvi qualche goccia di questo spirito d'ALCALI appare il colore azzurro, s'inferisce giustamente la presenza del rame: metodo in troppe occasioni vantaggiosissimo. Se l'ALCALI VOLATILE si unisce a poco a poco ad una dissoluzione metallica, s'impossessa dell'acido della medesima, e precipita da essa il metallo. Il più singolare di questi precipitati, è quello dell'oro sciolto prima nell'acqua regia. Se que-

sto precipitato si fa scaldare, detuona, ed è l'*oro fulminante*.

Si unisce questa sostanza agli olj, e forma certi saponi opportuni principalmente a cavare le macchie. Si forma con essa la così detta *acqua di luce*. In medicina è un grande stimolante; però è opportuno negli svenimenti, nelle sincopi, ed apoplessie. Il sig. di Jussieu ha scoperto, che questa sostanza è uno specifico contro la morsicatura della vipera; avendo egli guarito coll' acqua di luce uno studente suo, che era stato morsicato da una vipera, mentre stava seco lui raccogliendo erbe.

ALCANA. *Anchusa tinctoria*. Linn. Fran. *Alcana*. E' questo il nome della radice della buglossa, di cui si fa uso per tingere in rosso. Le sue foglie poste in infusione nell' acqua, danno un colore giallo; e poste in qualche acido, per esempio, nell' aceto, danno il colore rosso. Si cava per espressione dai frutti di questa pianta un olio d' un odore gratissimo, del quale si fa uso in Medicina.

Se venga preparata la radice di questa pianta con calce viva, se ne ottiene un bel colore di rosa brillante; e di questo colore fanno uso assai gli Orientali per tingersene i denti, e la faccia. Gli Arabi chiamano alcana la colla di pesce. *Vedete Storione*.

Vi è pure una falsa specie di ligustro dell' India, e della Barbaria, chiamata dai Mori, e dai Turchi *kenna*, o *knah*; ed è l' *albenna*, *lavvsonia inermis* di Linneo, le cui foglie ridotte in

pol-

polvere assai sottile, e fatte in pasta col sugo di limone, sono adoperate come cosmetici. Essi ne fanno pure uso per tingersi la barba: le nere dell'Africa, le donne turche, e le ebree l'adoperano per colorirsi le ugne, e talvolta ancora i capelli d'un bel color rosso, che dura sino alla nuova riproduzione.

Il sig. Deleuze dice, che l'alhenna non è del genere dei ligustri. Il suo fiore ha otto stami disposti a due a due, e un solo pistillo: il calice è diviso in quattro pezzi; la corolla è formata da quattro petali, e il frutto è disposto in quattro scompartimenti.

ALCE. Lat. *Alce*. *Cervus Alces*. Brisson., e Linn. *Hist. de l'Academ.* Tom. III. part. 1. p. 179. Fran. *Elan*, *ou Alcée*, *ou Ellend*. Animale del genere de' cervi, e che si tiene per l'*alce* degli antichi.

L' ALCE è un animale quadrupede ruminante, e cornuto, selvatico, grande come un cavallo, ed abitante ne' paesi settentrionali. Se ne trovano in Moscovia, Lituania, Polonia, Svezia, Lapponia, e nel Canadà: più raro per altro è in questi quattro ultimi paesi, e più ancora nella Prussia. Dal fine del muso sino all' incominciamento della coda, ha la lunghezza di cinque piedi, e mezzo; la coda è solo di due pollici: la testa è assai grossa, gli occhi molto accesi, grandi, e grossi i labbri, e staccati dalle gengive, denti mediocri, orecchie simili a quelle dell'asino, così per la lunghezza, che per la larghezza, il ventre ampio, come quello della vac-

ca, le gambe lunghe, e sottili, piedi nerastri, ed ugne fesse, come quelle del bue; il pelo d'un giallo oscuro, sparso d' un grigio cenerognolo, molto assomigliantesi a quello del cammello. Tuttavolta si dice, che questo colore è vario, secondo le varie stagioni dell' anno: in estate è più pallido, che in inverno; e questo è l' opposto del daino, e di altri animali. Questo pelo giugne ad essere fino della lunghezza di tre pollici: quando tosato si esamina col microscopio, pare spugnoso al di dentro, come un giunco: Siccome è elastico; così è opportuno per formarne materassi, e per montare delle selle.

Debbono certamente esser al sommo forti, e ferme le gambe di questo quadrupede; giacchè con un calcio egli atterra l'animale, o il cacciatore, che osi appressarglisi. Sono le sue gambe così robuste, e sicure, che corre sopra i ghiacci, e sulle rupi con singolare velocità, senza tema di cadere; e questo è il mezzo, con cui si sottrae alla voracità dei lupi, e degli altri animali carnivori, che invano lo seguono. Quando si voglia credere, come alcuni asseriscono, che questo animale vada soggetto all'epilessia; non si vorrà per altro credere, che egli si liberi dall' accesso di tanto male coll' accostarsi il piede sinistro all'orecchia: come pure si avrà fatica a persuadersi, che l'ugna del suo piede sia un rimedio infallibile contro l'epilessia; sopra tutto quando si dica, che il semplice tocco di quest' ugna portata in un anello, o amuleto, guarisce da questa funesta malattia. Quando potesse essere di qual-

che

che vantaggio, il che si dovrebbe ripetere dal sale volatile, che egli contiene, dovrebbe usarsi raschiato, e messo in qualche infusione. I medici del secolo passato facevano gran conto di quest' ugna, chiamata *ungula alces*, e in italiano *ugna della gran bestia*, per la cura dell'epilessia: entra essa pure nella composizione della polvere di Guttette. Questo rimedio pare aver perduto il credito; e noi crediamo, che ciò sia con ragione.

Il solo maschio porta le corna, e sono grandissime, assai pesanti, cilindriche nella base, in appresso si allargano, e formano quasi una tavola piana, che ha su i lati varj allungamenti in forma di dita: queste corna sono d'ordinario della larghezza d'oltre a due palmi, mentre appena hanno due piedi di lunghezza. Si sono vedute delle corna d'ALCE, che avevano diciotto, e venti rami; e così ampj, e distesi, che due uomini vi si potevano al tempo stesso sedere sopra. Cadono tutti gli anni queste corna all'ALCE nei mesi di febbrajo, e di marzo. Quando sono vicine a cadere, sente l'ALCE tanto smanioso prurito al capo, che si frega per gli alberi pazzamente le corna per liberarsene. Ne crescono indi le novelle, le quali quando sono ancora tenere, e cartilaginose, sono coperte d'una pelle molle, e lanuginosa, che le preserva dal freddo, sino a che abbiano acquistata una convenevole durezza. Nel mese d'agosto si trova il suo capo montato di nuove, e perfette corna.

Col mezzo delle sezioni anatomiche di questo ani-

animale, si è trovato, che la glandula pineale è in lui d'una straordinaria grandezza; perciocchè, appunto come quella del dromedario, ha la lunghezza di oltre a tre linee. Questa osservazione è favorevole a coloro, che attribuiscono alla diversa conformazione degli organi del cervello le diverse operazioni dei sensi interni: giacchè osservasi, che i lioni, gli orsi, e i lupi, e le altre bestie coraggiose, e crudeli, hanno questa parte sì picciola, che quasi è impercettibile; all' incontro è molto grande in quelli, che sono timidi, come l' ALCE. Si è osservato inoltre, che l'organo dell'odorato è assai grosso, e steso in quest' animale; e questo può ben rendere ragione del perchè questo senso sia in lui tanto delicato, e sensibile.

L' ALCE ama i luoghi ombrosi, ed umidi; e si nutre di foglie, di scorze di alberi, e di muschi. Questi animali vanno d'ordinario a truppe; e sono destri nel nuoto, quanto il cervo. Nel tempo de' loro amori, che è verso il fine d'agosto, il maschio non si batte con altri maschi per la femmina: allora egli suol mettere de' gridi simili a quelli del cervo, e batte frequentemente la terra coi piedi anteriori. I piedi, e le corna sono le sue armi difensive. Verso la metà di maggio partorisce la femmina, e porta un solo figlio, o al più due. Questi seguono per due, o tre anni le loro madri; e sono ad esse così attaccati, che piuttosto si lascerebbero uccidere, anzichè abbandonarle. Prendendo questi animali ancor tenerelli, si possono addome-

sti-

sticare: si fa loro succhiare il latte di vacca, che non suole rifiutarli.

L'ALCE siccome è un animale pauroso, e timido; così si ritira entro a profonde solitudini delle folte selve. In diverse maniere si prende; cioè col laccio, tendendosi delle funi a cappio corsojo in luoghi angusti, in cui il teso laccio più può operare: incappandovi l'infelice pel collo, vien preso; e le funi assicurate alle piante rendono vani tutti i suoi sforzi per fuggire, se non che resta talvolta strozzato. Si prende in secondo luogo nelle reti, o nelle fosse preparate, in cui cade, cacciatovi dai cani, e dai cacciatori, che lo conducono in que'luoghi, ove gli sono tese le insidie. Quando l'ALCE si conosce ferito, conviene, che il cacciatore sia ben presto a porsi in salvo; perchè allora fattosi furioso quest' animale, per suo carattere timido, si scaglia sopra di lui; e siccome ha molta forza, lo calpesta coi piedi, o lo sbalza in aria sulle corna, e talvolta l'uccide.

Quest'animale si compiace di starsene nelle selve di abeti: sovente si prende tra le nevi, in cui si appiatta. Si suol portarne in Francia, e in altri luoghi la pelle conciata coll'olio, sotto nome di pelle di bufalo; ed è adoperata per farne patrone, pendoni, guanti ec. Si dice, che la pelle d'ALCE sia opportuna per formare corazze; giacchè essa è assai grossa, e dura, e quasi impenetrabile ai colpi di fucile. Se ne fa uso ancora in molte arti, e mestieri.

Pare, che l'animale noto nell'America settentrionale sotto il nome di *orignac*, sia una specie di AL-

CE.

CE. Tutto ciò, che Dionigi riferisce nella sua Storia naturale intorno all'ALCE, ben si accorda con quanto ne abbiamo detto noi. Egli pretende, che la carne dell'ALCE sappia di selvaggiume, e sia saporita quanto quella del cervo. Ho veduto nel gabinetto del principe di Croy le corna d'un orignac del Canadà, che avevano l' apertura di 57. pollici, e mezzo: ciascun corno era ramoso, e largo 36. pollici, e mezzo, alto 30. e mezzo. L'orignac ha per nemici nell'America la volpe, ed il quincajou. *Vedetene gli articoli*.

Abbenchè l'ALCE sia animale di paesi settentrionali, se ne trovano peraltro anche nell' Africa, e sono più grossi degli europei. Se ne vedono pure in certe montagne delle Cordigliere, e nelle vicinanze di Quito: se ne trova pure qualcuno nella China. Vedete Buffon.

ALCEA. E' questo un nome, che si dà alla malva selvaggia. *Vedetene l'articolo*.

ALCHIMELECH. Pianta nota sotto il nome di meliloto egiziano. *Vedetene l'articolo*.

ALCIONE. Lat. *Alcedo marina*, *Alcedo*, *Halcyon*. Fran. *Alcyon*. Uccello marino rinomatissimo presso gli antichi, di cui si sono dette le cose più singolari. Non si sa bene a qual uccello si debba riferire l'ALCIONE degli antichi. Quello, con cui osservasi avere maggior somiglianza, trovasi nella Luigiana, ed anche nella China, conosciuto sotto il nome di *rondine della China*.

Questo uccello è del colore, e della forma della rondine: sono membranose le dita dei piedi, come quelle dell' anitra; ed al fine delle ali tiene

ne

ne una leggera tinta di giallo-aurora. Gli ALCIONI solo si vedono a truppe, e solo appajono tra le tempeste: seguono le navi, e volano con grande rapidità alla distanza di uno, o due piedi dal mare; continuamente fanno giri, che si tagliano gli uni gli altri: talora strisciano sull' acqua, e non vivono, che intorno al mare. Si dice, che le persone di mare, e principalmente i marinai rispettano tanto gli ALCIONI, che ben si guardano dall' ucciderne alcuno.

Il nido dell' ALCIONE è bianco, e d'una trasparenza eguale a quella della cera: è come un vaso d'argilla, più, o meno compatto, e al sommo leggero. Non sono curati quei nidi, che si trovano d'un color rossastro. Alcune persone di mare asseriscono, che i nidi sono composti di *goemon*, specie d'alga marina, che ha un buon odore: aggiungono, che questi uccelli strascinino i loro nidi sino alle spiagge del mare, e che quando viene un vento da terra, essi levino un' ala, che loro serve di vela: il vento porta in alto mare la picciola nave, ed essi in tal modo solcano sul loro nido il mare. Ecco un' idea graziosa, a cui non pare mancar altro se non la verità.

Altri dicono, che questi nidi d'ALCIONI, che i Chinesi stimano come una vivanda delicata, e che in Europa solo si vedono nei gabinetti dei curiosi, siano formati d'una specie di spuma bianca, che esce dal becco di questi uccelli quando sono in amore. Non pare, che in questo fatto ci si trovi maggior verità.

Che che ne sia, questi nidi formano un og-

ger.

getto di commercio considerabile in tutta l'India, e principalmente nella China. I Chinesi, che li chiamano *saroi-bura*, li pagano quarantacinque soldi l'oncia, di moneta francese. Essi li mangiano col zenzero; ovvero li fanno bollire con qualche altro aroma, che ne cambia il sapore insipido, e glutinoso, in buono: tra i Chinesi questo cibo è stimato opportuno per curare i mali di stomaco, e di languore. Si raccolgono sulle rive dell' isola d'Haynan, e nei mari della China, sul littorale dell' isola di Giava, della Cocincina, di Timor, di Sumatra, delle Molucche, e della penisola di Malaca. Questi nidi quando sono asciutti hanno la consistenza della cera, o del corno; ma quando hanno bollito nell' acqua somigliano a cartilagini di vitello.

L' ALCIONE de' moderni è uno de' più vaghi nostri uccelli, e si chiama in molti luoghi *martin pescatore*. *Vedete questo articolo*. Alcuni autori hanno fatto menzione degli ALCIONI delle Berbici; uno de' quali ha lunga la coda, e ci pare essere il jakamar di Cajenna: e l' altro, che è pure delle Berbici, ha come il primo le dita distribuite in modo d' averne due anteriori, e due posteriori; ma ha poi questo di particolare, d' avere corta la coda, e di avere un becco, che meglio indica il carattere distintivo del genere degli ALCIONI. Il signor Vosmaer ci ha data recentemente la descrizione di due piccioli ALCIONI indiani; e questi non hanno che due dita anteriori, ed uno posteriore. Uno è maschio, ed ha la parte superiore del capo di color casta-

stagno, come pure la coda; le penne delle ali le ha in parte azzurre, e in parte nere; il restante quasi giallastro. Le penne della femmina sono quasi per tutto d'un color castagno rosso.

ALCIONE VOCALE. *Vedete Rosignolo*.

ALCIONIO. Fran. *Alcyon, ou Alcyonium*. Corpo, o sostanza, che si trova ne' mari. Ve ne sono di tali, che sono voti, e spugnosi, per cui furono da taluno riguardati, come nidi dell' ALCIONE; ed altri collocarono questa sostanza nell'ordine delle piante marine. In fine il sig. Peyssonel ha scoperto, che l' *alcyonium* è l' opera, e il prodotto di certi animali marini molto simili ai polipi. *Vedete Polipajo, ed Alcionio all' articolo Corallina*. Il nome di ALCIONIO è stato dato spesso, con molta improprietà, a varj zoofiti.

ALCIONITI. Fran. *Alcyonites*. Sono gli ALCIONI divenuti fossili. *Vedete Fongite*.

ALCO. *Vedete all' articolo Cane*.

ALETE. *Vedete Alai*.

ALFANETTO. Fran. *Alphanette*. E' questo l' uccello di rapina, chiamato da alcuni *tunisino*, perchè è assai comune in Tunisi: se ne fa uso per la caccia delle pernici.

ALGA. Lat. *Alga*. Fran. *Algue*. Genere di pianta, che cresce entro le acque del mare. Ve ne sono di molte specie, o a meglio dire, si è dato questo nome a varie piante di generi diversi, cioè ora a dei *fuchi*, ora ad una specie di conferva. La pianta, che comunemente, ed impropriamente è detta ALGA, e di cui si fa qualche

uso,

uso, è quella, che Linneo chiama *zostera marina*; e *alga angustifolia vitriariorum*, Bauhino *Pinax*. 364., pianta marina della classe delle gramigne. Le sue foglie sono lunghe d' intorno a due, o tre piedi, molli, d' un verde-oscuro, simili a strisce di cuojo. Questa pianta cresce in gran quantità lungo le spiagge del mare mediterraneo, e altrove ancora. Gli agricoltori la fanno seccare, e ne ritraggono un buon letame per le loro terre; e i vetrai, e i profumieri ravvolgono in essa i loro vetri. Si fa uso della cenere dell'alga vera, che contiene molto sale, per fondente delle sabbie, con cui si formano i vetri. Questa pianta è vulneraria, e diseccativa (a).

Sulle coste dell' Islanda cresce in mare una specie d' ALGA, *alga sacharifera*, che non è molto diversa dalla precedente, se non che le sue foglie sono un po più grosse, e giallastre. Quando quest' ALGA resta scoperta dall' acqua, ed esposta all' ardore del sole, forma sulla sua superficie dei piccioli globetti di sale dolce, e di buon sapore, del qual sale gli abitanti delle coste, e di quell' isola si servono invece di zucchero. Raccolgono ancora questa pianta prima che

(a) *La pianta, che dal Ray viene distinta col nome di* alga latifolia major dentata, *altro non è, che la quercus maritima del Bauhino* Pin. 365. *ec., o il* fucus maritimus latifolius, foliis quercinis donatus, *dello stesso Ray, e congenere alla marina virsoide di Vitaliano Donati* Sagg. della stor. nat. dell'Adriat. pag. 34.

che si copra di questo zucchero, per mangiarla in insalata. *Vedete Fuco*, *e Varec*.

ALGHETTA, o ZANNICHELLA. *Zannichellia palustris*. Linn., e Mich. *Gen.* 71. f.34. fig.1.2. Fran. *Alguette*. Genere di pianta acquatica descritta da Pontedera, e da Bauhino *Pin.* 193. *prodr.* 101. sotto il nome di *aponogeton*, e cui è dato il nome d'un famoso speziale veneto chiamato Zannichelli. Ha fiori maschi, e femmine, senza petali. Il fior maschio è senza calice, e non ha che uno stame; il fiore femmina, che si trova vicino, è ravvolto in una membrana, che fa le veci di calice. I frutti nascono dalle ascelle delle foglie, e sono semi bislunghi, chiusi entro capsule. *Antolog.* pag.117.

)(ALGIRA. *Lacerta Algira*. Linn. *Algire*. Fran. Piccola lucertola della lunghezza del dito, di color giallo sotto al corpo, e d'un color più cupo sul dorso, per tutta la lunghezza del quale si stendono quattro strisce gialle. Sotto il ventre non ha fasce trasversali. Le scaglie, che ha sul dorso in forma di carena, la fanno comparire un poco ispida. La coda va diminuendo sino all'estremità, che finisce in punta. Si trova nella Mauritania, e nella Barbaria, e probabilmente anche nella Russia; essendo simile alla lucertola detta insanguinata, o color di sangue dal sig. Pallas. Si veda il sig. de la Cepede *Hist. nat. des quadr. ovip. et des serp. Tom. I. pag.* 367. *seg.*)(

ALHAGI. *Vedete Agul.*

ALHENNA. *Vedete Alcana*.

ALHASSER. *Vedete Apocino maggiore*.

ALIBUFIER. *Vedete Storace*.

ALI-

ALIMO. *Vedete Portulaca di mare*.

ALINATRON. Lat. *Halinatrum*. Fran. *Halinatron*. E' questo un sale alcali naturale, che si trova distribuito in raggi, o a strisce sulla superficie interna di antiche volte, e sulle pareti di vecchie fabriche. Se ne trova pure sulla superficie di certe terre; ma allora è assai impuro. Questo sale ha un sapore di lisciva: non si cristallizza, ma fatto bollire nell' acqua, assai fuma. Contiene ordinariamente un poco d'alcali volatile, che si dissipa in vapori.

ALIOTITE. Lat. *Haliotitæ*. *Cochlitæ non turbinati planarum*. *Planitæ*. Waller. *Spec.* 484. Fran. *Haliotites*. Nome, che si dà a un genere di conchiglie univalve, e fossili. Sono queste contornate in dentro, ma non sono turbinate sensibilmente in fuori: sono aperte, ed hanno qualche somiglianza coll' orecchia umana; però la conchiglia viva si chiama *orecchia di mare*. *Vedete questo articolo*.

ALISMA. Fran. *Alisma*. Alcuni danno questo nome ad una specie di doronico di fior giallo a raggi, le cui foglie hanno molta rassomiglianza con quelle della piantaggine velluta; la semenza è lunghetta, guarnita di un pennoncello, acre, e odorosa. La radice è rossastra, fibrosa, d' un gusto piccante, aromatico, e piacevole. L' infusione dei fiori di questo doronico arresta lo sputo di sangue. Come vulneraria questa pianta è utile nelle cadute: la gente di campagna la sostituisce utilmente all' elleboro nelle malattie del bestiame. Oribase attribuisce ancora all' alisma

la

la proprietà di guarire quelli, che hanno mangiato lepre marino (*a*). *Vedete Doronico, e Lepre marino.*

L'ALISMA di Linneo, e di Dillenio è d'un genere assai diverso. E' dessa una pianta acquatica con piccioli fiori bianchi, disposti non a raggi, ma a rosa; e che Tournefort aveva collocata nel numero dei ranuncoli; quantunque secondo il signor abate Bacheley non ne abbia in alcun modo i caratteri, giacchè non ha, che tre soli piccioli petali, all' *unguis* dei quali non v'ha alcun *nectarium*; mentre i ranuncoli hanno costantemente cinque petali, con altrettante *nectariæ*, che li distinguono dagli anemoni, dalle populagini, dagli adonidi, dagli ellebori ec. In oltre l'ALISMA differisce essenzialmente dai ranuncoli pel numero degli stami, e dei pistilli. Siccome l'ALISMA ha delle foglie, che molto si assomigliano a quelle della piantaggine di foglie grandi; così è chiamato da qualcuno piantaggine acquatica (*b*).

ALISSO, o SESAME BASTARDO. *Camelina.* Dodon. *Myagrum sativum.* Linn. Fran. *Cameline, ou Sesame d'Allemagne.* Questa è una pianta an-

 nua-

(a) *Anche Dioscoride così dice* lib.3. cap.163., *ove descrive la pianta un poco diversamente; come anche ivi il Mattioli.*

(b) *Così riferiscono il Ruellio, e il Fuchsio; ma il Mattioli* loc. cit. *riprova questa denominazione, notando la differenza delle piante.*

nuale, che non si suol sollevare più alta del lino, e che si semina come questo nella Fiandra, per cavar l'olio dal seme. Questa pianticella non è rara nelle vicinanze di Parigi tra la segala, l'orzo, e l'avena. Per quanto ne dice Linneo, si trova spesso col lino. Essa porta dei fiori giallastri in forma di croce, che producono dei frutti, o de' baccelli piccioli in forma di pera, in cui sono de' semi triangolari, giallastri, e d'un sapore, che molto si accosta all'aglio: di questi gli uccelli sono ghiotti assai. Il gambo è fornito di foglie lunghette, che con la loro base abbracciano il gambo stesso; cosicchè i due lati rappresentano due appendici, o orecchiette. L'ALISSO cresce in luoghi montagnosi. L'olio, che se ne cava, è adoperato per ammollire la pelle, e per ardere. Due specie ancora si distinguono di ALISSO: la prima ha il gambo verdastro ripieno di midollo bianco, ed ha le foglie simili a quelle del guado coltivato, laciniato nella base: i suoi frutti contengono un seme solo. La seconda specie è diversa dalla prima per la sua picciolezza; ed è il falso *chovan*. *Vedete questo articolo*.

ALISSO MONTANO. *Thlaspi montanum luteum*. Bauhin. *Hist.* 2. pag. 928. e 929. *Alyssum Montanum*. Linn. Fran. *Alysson*. Pianta, che mette fiori gialli, composti di quattro foglie disposte in forma di croce. Sorte dal calice un pistillo, che in seguito diviene un frutto assai picciolo, qualche poco ricolmo, e diviso in due scompartimenti da una divisione, ch'è parallela alle sezioni,

in

in cui è distinto. Questo frutto contiene semi rotondi. L'ALISSO è aperitivo, buono contro l'idrofobía. Tournefort *Paris.* 2. pag. 244.

ALKEKENGI. *Alkekengi*. Tournef. *Physalis*. Linn. Fran. *Alkekenge*, *Coqueret*, *ou Quoquerelle*. E' questa una pianta, che cresce nei vigneti delle vicinanze di Parigi, in Italia, e tutto intorno a Roma. Le sue radici sono nodose, e sparse di gracili fibre. Il gambo è rossastro, un poco villoso, e ramoso, e si alza fino ad un braccio. Le foglie nascono opposte, simili a quelle della morella, ma più grandi, e non merlate. I fiori sortono dalle ascelle delle foglie, sono d'un sol pezzo in forma di baccino, bianchi, e il calice si stende in una vescica membranosa, da principio di color verde, che in appresso diviene scarlatto, ed ha cinque scompartimenti. Contiene un frutto, o bacca della figura, della grandezza, e del colore della ciliegia, d'un gusto da principio acido, in appresso assai amaro. Il sig. Haller aggiugne, che questo frutto stesso ha la proprietà singolare di non essere acido, se non quando s'inghiottisce senza toccarlo; e di divenire amaro subito che venga toccato con le mani.

Tre, o quattro di questi grani sono eccellenti contro la retenzione d'urina, e per l'idropisía. Il vino di ALKEKENGI preso nella dose di quattro once per mattina è utilissimo per curare il male della renella. Si pongono quattro parti d'uva, ed uno d'acini di ALKEKENGI. Quattro, o cinque de' suoi grani presi in una emulsione, sono di sollievo in coliche nefritiche.

ALKERMES, o ALCHERMES, impropriamente grano dello scarlatto. *Vedete Kermes*.

ALLELUJA, o TRIFOGLIO ACETOSO, o PANCUCOLO. *Trifolium acetosum*. Dodon. *Oxys flore subcaeruleo*. Tournef. *Oxalis acetosella*. Linn. *Alleluja*, Fran. Pianta bassa, che naturalmente cresce nei boschi, all'ombra, non granisce, e non si moltiplica, se non coi grandi germogli, che mette dal piede, come accade alle violette, ed alle margarite. L'ALLELUJA, che pure si chiama da taluno *pancucolo*, mette de' fiori a campana, ai quali succedono dei frutti membranosi, bislunghi, divisi in cinque scompartimenti, che contengono alcuni semi rossastri, ciascuno ravvolto in una membrana elastica; e questi vengono slanciati lontano, quando essa matura. E' trifogliata: la sua foglia se disseccata venga posta sopra carboni ardenti, frigge: prova, che contiene del nitro. Tutta la pianta è odorosa, e contiene un succo agretto, che la rende opportuna a moderare la troppo grande fermentazione del sangue. Nelle malattie infiammatorie si suol preferire all'acetosa. Vi è l'ALLELUJA di fiori bianchi, e quella di fiori gialli (*a*).

ALLIARIA. *Alliaria*. Bauhin. *Erysimum Alliaria*. Linn. Fran. *Alliaire, ou Herbe des Aulx*. Questa

(a) *Il Mattioli a Dioscoride* lib. 3. cap. 117. *parla dell' alleluja, e la mette fra i trifogli, e dice, che così è chiamata dagli spezIali, e che altri la chiamano trifoglio acetoso, e pancucolo.*

sta pianta viene quasi per tutto nelle fratte, e sulle rive dei fossi. La sua radice è sottile, bianca, e legnosa; i gambi si alzano fino a due piedi, e mezzo, sono villosi, e striati, e rotondi: le foglie sono verdastre, lisce, e in forma di cuore, merlate tutto attorno: i fiori, che mette, sono molti, e collocati in cima dei gambi, e dei rami; sono composti di quattro petali bianchi in forma di croce: ai fiori succedono dei frutti siliquosi, pieni di varj semi bislunghi, e neri. Tutta la pianta se venga pestata dà odore di aglio, donde le è venuto il nome. Il sig. Deleuze dice, essersi osservato, che il latte delle vacche, e le uova delle galline, che si sono pasciute di questa pianta, sanno di aglio. Tinge in rosso la carta azzurra. La sua decozione è utile agli asmatici, ed opportuna in coliche flatose. Haller aggiunge, che l'ALLIARIA in cataplasma, è in uso presso alcuni Medici, per curare la gangrena; e Hildan ne parla con lode.

ALLIGATORE. Fran. *Alligator*. Specie di cocodrillo, che si vede in Africa. Le sue squame sono assai dure, i denti assai taglienti, la coda grossa: è poco feroce, assai ghiotto dei pesci, e antropofago. E' lo stesso, che l'ALLIGATER degl' Inglesi, e il lagardo degli Spagnuoli (a). *Vedete l' articolo Cocodrillo*.

(a) *Questo è il vero cocodrillo degli antichi, che si trova nel nilo. Vedasi il sig. conte de la Cepede* loc. cit. pag. 188. e segg., *ove lo descrive diffusamente*.

ALLOCAMELO. Fran. *Allocamelus*. Specie di lama, che dal Perù fu portato in Olanda nel 1758: è lo stesso, che l'*elafocamelo*, di cui parla il Mattioli.

ALLOCCO. Lat. *Strix Aluco*. Fran. *Hibou*. Quest' uccello notturno è pur chiamato dai Francesi *chat-huant*, *gatto urlante*, perchè si pasce di sorci, come il gatto; e inoltre mette tra la notte un lugubre grido. Vi sono molte specie, o varietà di ALLOCCHI, che la più parte dei lessicografi hanno confuse, ed imbrogliate sotto il nome di civetta, barbagianni, gufo, assiuolo ec. Il vocabolo *strix*, come dice il sig. Linneo, dee riguardarsi come generico a tutti gli uccelli notturni; e quello di *noctua* con un epiteto distingue le differenze; com'è pure del termine *accipiter*, ch'è generale a tutti gli uccelli di rapina. Il termine *asio* conviene all' assiuolo: quello di *bubo* al gufo, al quale si dà qualche aggiunto, per distinguerne la grandezza, e la varietà: per esempio; *bubo major*, che chiamano i Francesi *grand duc*, significa gufo maggiore; quello di barbagianni, conviene al gufo con barba; quello di *noctua aurita*, al gufo con cornetti; quello di ALUCO, all'ALLOCCO; quello di *ulula*, all' ulùla; quello di *noctua templorum alba*, alla civetta. Noi pure abbiamo cercato di prestarci a queste distinzioni nei varj articoli riguardanti i varj animali notturni.

Si suole nel discorso comune usare questo termine, per dinotare varj uccelli notturni da preda. Una singolarità, che in questi animali si osser-

serva, si è, che non si conosce alcun movimento nel globo del loro occhio: socchiudono essi l'occhio col far discendere lentamente la palpebra superiore sull' inferiore, come fanno tutti gli uccelli da preda. Al fondo dell' occhio dell' ALLOCCO havvi una divisione, che separa i due occhi: abbenchè questa sia assai sottile, è non ostante interamente ossea; nel che è diversa da quella del gallo d' India. Il becco di questo uccello è adunco, e nerastro: se per altro si tenga per ventiquattro ore dentro l' acqua, il nero sparirà, o si potrà facilmente levare, come accade a tutte sorta di uccelli, che hanno il becco di questo colore. La cavità del cranio dell' ALLOCCO è grande, e contiene un gran cervello: il foro, per cui discende la midolla spinale, non è al basso dell' occipite, come nel gallo d'India, nell' oca, e nell' anitra; ma è nella parte inferiore, e posteriore del cranio, come nell' uomo. Noi quì avvertiamo, che l' ALLOCCO ordinario non ha cornetti, o orecchiette di piume; ma ha come una corona di piume, che gli cinge tutt' attorno la testa, e il basso del collo, quasi in forma di collana. Gli occhi dell' ALLOCCO sono neri, e molto sporgono in fuori, il ventre è biancastro, i piedi pelosi, la schiena di color di piombo, sparsa di macchiette; le ali tanto ampie, che eccedono la lunghezza della coda. Quest' uccello è assai magro, fa varj moti col capo; vola di traverso, senza fare strepito alcuno, e tra la notte mette dei gridi forti, e lugubri. Si nutrisce di sorci, e ne vomita sem-

pre le ossa, e il pelo. Quando l' ALLOCCO è assalito da altri uccelli, si mette a terra supino, e si difende coll' ugne adunche, come fanno gli altri uccelli notturni. Quest' uccello sta appiattato nei buchi degli alberi, e delle case abbandonate.

Nella Baja d' Hudson si trovano l' ALLOCCO coronato, e l'ALLOCCO bianco. Il sig. d' Anderson dice, che in Islanda si vedono degli ALLOCCHI di rupi, e degli ALLOCCHI con corni. Se si abbandoni alla loro voracità un piccione, uno di essi si getta tosto dall' alto sulla preda; e dopo d' avergli tratte alcune penne principia a mangiargli il cuore, cavandoglielo per la schiena; quindi ne divora le interiora, e in fine si mangia le carni. Alla Martinicca si vede una specie molto singolare di ALLOCCHI. Questo uccello, che gli abitanti chiamano *cohè*, fa una voce, ch' esprime il suo nome. Il sig. Brisson fa menzione dell' ALLOCCO d' America, dell' ALLOCCO del Brasile, e del Messico. L'ALLOCCO presso i Romani era un uccello di mal augurio; e presso gli Ateniesi era in venerazione. Minerva loro protettrice era rappresentata con quest' uccello in mano, come simbolo della prudenza; giacchè l' ALLOCCO si aggira sicuramente fra le tenebre della notte.

* Non già l' ALLOCCO, ma bensì il gufo, e la civetta, erano consacrati a Minerva; e questo non tanto per indicare la prudenza della Dea, siccome asserisce l'autore, quanto per dimostrare la vigilanza, e le letterarie notturne veglie,

che

che troppo ben convengono alla Dea della sapienza, e alla protettrice delle scienze, e degli studj. *

ALLODOLA. Lat. *Alauda*. Linn., e Brisson. Fran. *Alouette*. Uccello della grossezza del passero, messaggero della primavera, che vive nei campi, e forma le delizie degli orecchi, quando si leva a volo; giacchè si ode cantare dolcemente quando si alza, fino allo sparire dagli occhi. Se ne distinguono molte specie, ed hanno queste tre dita innanzi, ed uno dietro. Ciò, che può distinguere facilmente il loro genere, si è, che il dito posteriore è di molto più lungo degli altri.

L'ALLODOLA ORDINARIA, *Alauda arvensis*. Linn. *Alauda vulgaris*. Will. *Ornith*. 149. t. 40. Brisson *Ornith*. 3. pag. 335. Fran. *Alouette ordinaire*, pesa un'oncia, e mezza: ha sei pollici di lunghezza presa dalla estremità del becco insino al termine de' piedi; la dimensione poi da un sommolo all'altro, è di dieci pollici: la parte superiore del becco è nerastra, e biancastra l'inferiore; le nari scoperte, e rotonde: le piume del capo, che talvolta rabbuffa in forma di ciuffo, sono d'un fulvo cenerognolo, e nel mezzo nere: la parte posteriore della testa è cinta d'una striscia pallida; il mento è biancastro, il collo giallo, picchiettato di bruno; le piume della schiena hanno lo stesso colore del capo, i fianchi sono d'un fulvo giallastro; le penne delle ali, e della coda fulvastre, picchiettate di bianco all'estremità: i piedi, e le dita sono brune, e le ugne nerastre.

Uno

Uno de' principali caratteri distintivi delle ALLODOLE, si è d'avere lo sprone, ossia l'ugna del dito posteriore assai lunga; e questo dà loro il mezzo di poter meglio correre nelle terre coltivate, giacchè l'ugna procura loro una base più estesa. Sino dai primi giorni della primavera l'amore risveglia il dolce canto di questi uccelli; e la quantità di questi amabili uccelletti rallegra tutte le campagne col loro canto armonioso. Quando si sollevano in aria fanno un cerchio più, o meno grande, secondo che sono più, o meno in numero. Cantano per essere adocchiate dalle loro femmine. Il solo maschio canta: e questa è regola generale, ove si tratti di uccelli; o almeno ben picciola n'è l'eccezione. Si dice, che l'ALLODOLA generi tre volte in un anno, cioè in maggio, in luglio, ed in agosto. Depone ciascuna volta quattro, o cinque uova screziate di bigio, e di bianco. Fa il suo nido in terra, coprendolo con fili d'erba; e alleva i figli in poco tempo. La loro vita è d'intorno a dieci anni.

Quest' uccello moltiplica assai; giacchè se ne prende una quantità grande tutti gli anni in varie maniere; cioè di notte con la lanciatoja, o di giorno con le reti, o col mezzo di specchietti quando splende il sole: e quest' ultima caccia è più dilettevole di quella colle reti (a).

Fa-

(a) *Lo Chomel* Dictionn. œconom. *all'articolo* Alouette *descrive questa caccia, e dà la figu-*

Facilmente si addimestica; ma anche nella stessa sua gabbia è portato ad elevarsi perpendicolarmente; il che obliga a sovrapporre alla vòlta della gabbia una tela, sicchè non si rompa il capo. Si dice, che se si desse all'ALLODOLA da mangiare della sola canapuccia, diverrebbe nera. Le ALLODOLE sono uccelli di passaggio. Verso S. Michele si attruppano, e se ne partono.

Oltre la specie volgare, e comune, ve ne sono delle altre, che sono più, o meno comuni: le più rimarcabili sono l'*allodola cappelluta*, l'*allodola de' boschi*, o *tottovilla ec.*

L'ALLODOLA CAPPELLUTA, *Alauda cristata, aut galerita*. Brisson, e Linn. *Alauda sylvestris galerita*. Frisch. Fran. *Alouette huppée*, abita presso i laghi, e i fiumi; e contro l'ordinario degli altri uccelli, vola volentieri a ritroso del vento. Si trova in Europa, e nel Senegal.

L'ALLODOLA DEI BOSCHI, o TOTTOVILLA, *Alauda arborea*. Linn. Brisson *Ornith.* 3. pag.340.tav.20.fig.1. Fran. *Alouette des bois, ou Cugelier*, distinguesi per un circolo di piume bianche, scorrente in forma di corona da un occhio all'altro, che gira tutta la testa. Si appollaja su gli alberi. Quando fa caldo, e principalmente mentre la femmina cova, il maschio tra la notte canta, per cui talvolta è preso per un rosignuolo. Tuttavia non è dif-

gura dello specchietto, e il modo di adoprarlo. Ne parlano anche altri scrittori di caccia; e in Roma è notissima.

è difficile il distinguerlo; perchè il suo canto, e la sua voce imitano quello del merlo.

L' ALLODOLA GRASSA è un cibo delicato delle mense, ed è d'una facile digestione. E se accade, che alcuni, dopo d'averne mangiate, siano inquietati da coliche di stomaco, procede questo dai teneri ossicini, che inghiottiti pungono le membrane dello stomaco.

L' ALLODOLA DI MARE, Lat. *Schaeniclos, aut cinclus*, è la migliore da mangiarsi; e sarebbe molto simile alla beccaccina, se ne avesse la grandezza. Move, ed agita continuamente la coda, e cangia luogo ogni momento: abita il più frequentemente luoghi paludosi vicini al mare.

L' ALLODOLA DI MARE è del genere delle beccaccine. Se ne distinguono varie specie. La specie comune, e l'*allodola di mare* con collaro, *fringua cinclus*, Linn., e Brisson *Ornith.* 5.pag.211. tav. 19. fig. 1., che vola a truppe, e frequenta le sponde dei fiumi, e del mare; e l'ALLODOLA di S. Domingo della grande, e picciola specie. Vi è una specie di ALLODOLA DI MARE detta arenaria. *Vedete questo articolo*.

Havvi pure l'ALLODOLA BIANCA; una delle quali si vede nel gabinetto di Chantilly.

L' ALLODOLA NERA si trova in Inghilterra. Questa non è se non una varietà dell'ALLODOLA di prato.

L' ALLODOLA DI SIEPE, *Alauda sepiaria*. Brisson *Ornith.* 3. pag. 347. *Alauda trivialis*. Linn., è assai picciola. Evvi la grossa ALLODOLA, *Alauda calandra*. Linn., che si trova

in

in Italia, e nei Pirenei: è la calandra degli autori, e si può vedere presso il detto Brisson 3. pag. 352. tab. 20. fig. 2. Vi è ancora l'ALLODOLA della Pensilvania; quella del Capo di Buona Speranza, descritta, e data dal medesimo, pag.364. t.19. fig.3., e quella in fine della Virginia.

Vi è pure l'ALLODOLA DI PRATO. *Alauda pratensis*. Linn., e Brisson *Ornith*. 3. pag. 344. Fran. *Farlouse*. Questa specie si compiace di soggiornare ne' prati: si trova abbondevolmente in Italia, ed in Lorena, e trovasi d'ordinario in truppa. Pone il nido ne' boschi, lo asconde in terra tra le radici di piccioli alberi, e lo copre intorno di musco. Comparisce nella primavera, ed in ottobre se ne parte. Il suo canto si assomiglia a quello della ALLODOLA ordinaria, di cui ancora imita il volo (a).

ALLOLLE. *Vedete Anate*.

ALLORO. *Vedete Lauro*.

ALLUME. Lat. *Alumen*. Fran. *Alun*. E' un sale fossile, e minerale, che si trova nella terra, d'un sapore a principio dolce, quindi austero, ed astringente. Se ne possono distinguere due specie: 1. *naturale*, *alumen nudum*. Linn. *nativum*. Waller., che ora appena si conosce; e del quale gli antichi facevano un grande uso: 2. l'altro, che dir si può *fattizio*; giacchè sono necessarie

(a) *Più diffusamente tratta di queste, e altre llodole il sig. di Buffon nei tomi 5, e 7. della Storia degli uccelli, in 4.*

sarie varie operazioni per trarlo dalla matrice. Questo sale è composto di acido vitriolico unito ad una terra, che al presente è riconosciuta essere argillosa.

Questa specie di sale fossile si trova più frequentemente nelle cave di carbon fossile, nelle terre brune, e sfogliate, come l'ardesia, e nelle piriti. Questo sale minerale essendo sciolto nell'acqua, e svaporato, si cristallizza sotto la forma costante di ottoedro, cioè sotto la figura d'un solido ad otto facce; ma ritiene non ostante dell'acqua nella sua cristallizzazione, e questo gli dà la proprietà di far bolle posto al fuoco.

L'ALLUME DI PIUMA, *Alumen plumosum nativum*. Waller. 213. *Alumen nativum plumosum*. Linn. III. p. 101. Fran. *Alun de plume*, così è chiamato, perchè è composto di bei fili dritti, bianchi, cristallini, e che facilmente si separano. Si trova sotto questa forma cristallizzato nelle grotte dell'Egitto, della Macedonia, delle isole di Sardegna, e di Melo. Il sig. Tournefort ne ha dato una minuta descrizione nel suo Viaggio del Levante, tom. 1. pag. 63. 64. Questo ALLUME naturale è rarissimo: tuttavolta se ne trova nella Svizzera vicino a Staeg in Bristenberg, e in Gragger-thal, e anche de' pezzi molto grandi. Vedete il viaggio per la Svizzera di Andrée ediz. 1776. pag. 236. 237. Occorre talvolta ne' gabinetti di storia naturale, che si mostrano dei pezzi, che si pretendono essere di questo ALLUME; ma in verità non sono, che vitriolo di zinco. Spesso accade, che si confonda coll' asbesto, o col

o col gesso striato, dal quale differisce essenzialmente e pel sapore stittico, e per la sua solubilità nell' acqua ec. Noi non temiamo d'asserire, che l'ALLUME di piuma, che si vende comunemente in Sassonia, ed in Isvezia, altro non sia, se non un asbesto fibroso, e solido: talvolta anche non è altro, che un gesso a strie solide. *Vedete Asbesto*, *Gesso*, *Falso asbesto*.

Si trova pure dell' ALLUME naturale, o vergine, e cristallizzato in figura ottoedra, a Gravel in Boemia.

L'ALLUME, di cui si fa uso in commercio, cambia di nome, secondo i diversi processi, che si praticano per prepararlo, e secondo le materie, che vi si adoperano. Vi è l'*allume rosso*, l'*allume zuccherino*, l'*allume calcinato*.

L' Inghilterra, l' Italia, la Svezia, la Fiandra, e la Francia, sono i luoghi principali, ove si fa l' ALLUME, chiamato *allume di rocca*, perchè è cristallizzato in grossi pezzi. Se ne forma in Francia in vicinanza dei monti Pirenei. Ve n' è una vena corrente sopra terra nella Vigueria di Prades nel Rossiglione, larga tra una tesa, e quattro, e dura molto abbondante pel tratto di quasi quattro leghe. Ve n' è pure una miniera in Andrarum nella Scania. Questo è uno scisto alluminoso.

In un luogo della Siberia si trova, dice il sig. Gmelin, una rupe formata d' ardesia alluminosa, dalle screpolature della quale si forma un ALLUME giallo, grasso, molle, in forma di stalattite, che è chiamato *burro di pietra*. Ivi è adoperato per curare

rare i flussi di ventre. E questo è il kamina-masca. *Vedetene l' articolo*.

L' ALLUME di Roma si trova nelle vicinanze di Civitavecchia; e si estrae da una sorte di pietra bianca, *calcareus aluminaris*. Waller. pag. 114. Primieramente si fa calcinare, quindi si ammonta, e si ha l' attenzione di spargerlo d' acqua, sino a tanto, che vada in efflorescenza: allora si pone nell' acqua, e si fa svaporare; e la dissoluzione produce dei cristalli assai trasparenti, d' un rosso pallido. L' abate Nollet descrive il metodo, che si tiene nelle sudette allumiere della Tolfa, per avere l' ALLUME, e la sua descrizione si trova nelle Memorie dell' Accademia delle Scienze di Parigi (*a*).

Si

(a) *L' ab. Nollet nel tomo dell' anno* 1750. Mém. pag. 104. *non dice, che poche cose dell' allume della Solfatara di Napoli. Delle allumiere della Tolfa ne parla alquanto l' ab. Mazeas nelle Memorie degli stranieri alla stessa Accademia* tom. 5. pag. 379. segg., *ove descrive il metodo, che vi si tiene nell' estrarre l' allume. D' amendue quelle allumiere ne avea parlato il Geoffroy nella sua storia dell' allume, di cui si dà cenno nelle stesse Memorie all' anno* 1702. Hist. p. 20. *Ma meglio parlò di quella della Tolfa il Mattioli a Dioscoride* lib. 5. cap. 81., *il quale esaminò il tutto diligentemente per favore del celebre Agostino Chigi allora affittuario di essa,*

e an-

Si fa uso pure nel commercio d'un ALLUME rosso, che si fa a Brunswick, il quale è diverso dal precedente in questo, che il suo colore dipende da una addizione di cobalto, come lo ha dimostrato il sig. Struwe nel *Magazzino di Berna*.

Vicino a Napoli, nel luogo chiamato la Solfatara, si cava dello zolfo, e dell' ALLUME. Da quel terreno si sollevano molte esalazioni accese, e l' ALLUME comparisce sopra terra in efflorescenza: si raccoglie col mezzo di opportune scoperte, e per mezzo di liscivazioni, e di svaporazioni si riduce in cristalli.

e autore del suo accrescimento, e perfezione; poichè come egli era il più accorto negoziante, e il più ricco particolare d'Europa, non badando a spesa mandò a chiamare bravi operaj dall'allumiera di Stalimene, e fece il possibile per renderlo il migliore allume, che si trovasse. La scoperta di quest' allumiera si deve a un tal Giovanni di Paolo di Castro, il quale fatto schiavo dai Turchi nel mare di Toscana, e portato a lavorare nell' allumiera di Stalimene, e quindi liberato, e tornato in patria, nel 1459. girando per li monti della Tolfa vi osservò delle piante, ed altre cose, che indicavano miniera d'allume. Se ne intraprese la fabricazione, il di cui profitto fu applicato da Pio II. per le spese della Crociata contro i Turchi. Ma fino al lodato Chigi, che ne ebbe l'appalto da Leone X. nel 1516. per anni 12., la cosa era di poca importanza.

L' ALLUME adoperato con prudenza è un eccellente astringente nelle emorragíe. I miniatori, e particolarmente i tintori ne fanno un grand'uso. Intingono il loro drappo in acque, ove sia stato stemperato l' ALLUME, per disporlo a ricevere, e ritenere certi colori. Con questo mezzo anche aumentano la vivacità dei colori, come si può vedere colla cocciniglia, e col grano dello scarlatto. L' ALLUME è adoperato per chiarificare i liquori; perciò se ne fa uso nelle fabriche di zucchero, e se ne mette pure nelle acquevite, e in quegli altri liquori, in cui si conservano gli animali morti, ad oggetto di conservar loro i proprj colori; e in fine s'usa per togliere il sale alla mollua.

L' ALLUME bruciato è quello, che è stato calcinato. Si polverizza facilmente, ed è caustico. Gli Asiatici se ne servono per consumare le carni, o per assorbirne l'umidità, e diseccarle. Si suole anche porne sotto alle ascelle, ed ai piedi, per toglierne il puzzo.

L' ALLUME zuccherino è l' ALLUME ordinario cotto fino alla consistenza di pasta col bianco d' uovo, ed acqua di rosa. Questa pasta raffreddatasi acquista la durezza dello zucchero; e se le dà la forma di piccioli pani di zucchero, dell' altezza di due pollici. Si usa come cosmetica; e si pretende, che le dame inglesi se ne servano per dare più consistenza alla loro pelle.

* Forse v' ha pochi luoghi, in cui altrettanto abbondi l'ALLUME, quanto nel regno di Napoli. La ragione si ha da ripetere dalla sua quantità gran-

grande de' vulcani. L'Etna, le isole di Lipari, e d'Ischia, il Vesuvio, la Solfatara ne offrono molta copia. Questo sale altro non essendo se non acido vitriolico unito a terra argillacea; e in questi luoghi vulcanici non mancando nè acido zolfureo, e però vitriolico, nè argilla, che annida nelle piriti, e lave, e che si ripristina ancora dalle scorie vulcaniche coll' ajuto dell' acido vitriolico, come mostrano valenti fisici; ben si conosce, perchè questo regno debba abbondare di ALLUME. E non sarebbe se non un' utile speculazione, se se ne intraprendesse la fabrica in varj luoghi, come per esempio in Ischia, ove il tutto indica esservi stata un tempo. Nella così detta Solfatara, che è un ampio cratere di un semiestinto vulcano, a poche miglia da Napoli, si sono riassunti i lavori, già da varj anni omessi, intorno alla fabrica dell' ALLUME. Ma questi lavori sono ben diversi da quelli, che asserisce il sig. Ferber, quivi a questo oggetto a suo tempo praticati. Pare, che il dotto uomo abbia confuso il lavoro intorno al sale ammoniaco, che quivi pure formasi in una picciola quantità coll' ALLUME, che è un oggetto di molta importanza. Al presente è questa una speculazione intrapresa con nobile coraggio dal sig. Brentano, il quale assistito dai molti lumi del Padre Breislack, noto per le molte cognizioni, principalmente in istoria naturale, fa sperare un nuovo, e vantaggioso capo di commercio per questo regno. Il metodo in ora quivi praticato per fabricare l'ALLUME, è quasi lo stesso, che a' suoi

tempi ricorda l'abate Nollet, essersi in questo stesso luogo praticato: sol che ora si fa uso del fuoco di legne; mentre in que' tempi soltanto si impiegava il calore naturale al luogo, il quale essendo minore dell' acqua bollente, minor copia d'ALLUME rendeva, che ora non si ottiene. Dobbiamo per altro avvertire, che attualmente il dotto assistente alla fabrica, il lodato Padre Breislack, sta occupato in varie, e belle sperienze con molti metodi di orina, e liscive. per promovere più facile, ed abbondante la cristallizzazione dell' ALLUME.. E quantunque Bergmann sia d'avviso, che questi metodi, benchè praticati in simili fabriche, siano più opportuni a scomporre l'ALLUME, che a promoverne la cristallizzazione; pure ne giova sperare delle utili scoperte per questa parte di fisica da sì dotto uomo. *

ALMAGRO. Fran. *Almagre*. E' questa una terra, che si trova presso Cartagena nella Spagna; e si adopera così per pulire i cristalli, come per meschiarla col tabacco di Spagna. Vedete Bowles *Storia naturale della Spagna* (*a*).

ALOE.

(a) *Per risparmiare ai lettori questa ricerca, e levar l'equivoco, che può nascere per l'uso, che si fa di questa terra nel tabacco di Siviglia, è bene riportare le parole del Bovvles* Introd. alla stor. natur. e geogr. di Spagna, tom. 1. pag. 146. Parma 1783. 8.: Il famoso tabacco di Siviglia si acconcia anche con questa famosa terra di Alma-

ALOE. Lat. *Aloe*. Fran. *Aloès*. E' questo un vegetabile, di cui vi sono molte specie: alcune si alzano fino all'altezza di alberi, mentre altre non sono se non pianticelle. Variano e di forma, e di figura. Le foglie dell' ALOE sono grosse, carnose, piene di succo, armate di punte: in mezzo a loro si leva un grosso fusto, che porta de' fiori in forma di giglio. Vi sono degli ALOE, il cui calice si converte in frutto, e in altri in pistillo. I suoi frutti sono o bislunghi, o cilindrici, triangolari, a tre scompartimenti, e pieni di semi schiacciati.

Questa pianta è d'un sapore sopra modo amaro. Cresce naturalmente in Persia, sulla costa del Malabar, al capo di Comorino, e in altri luoghi dell' India, in Egitto, in Arabia, in Italia, in Ispagna, e nelle isole dell' America, e in tutti i paesi caldi (a). E' stato detto falsamente, che

Almazarron, che altrove si chiama Almagre, mescolandola dopo inumidita colla polvere della pianta, per darle colore, per fissare la sua volatilità, e per comunicarle quella soavità tanto grata al tatto, e all' odorato; il che unito all' eccellenza della pianta dell' Havana fa il tabacco di Spagna inimitabile, non essendo di questa terra sì fina in niuna altra parte d'Europa.

(a) *Galeno nel libro sesto delle virtù dei semplici dava la preferenza all' indiano, per diseccare egli senza mordacità alcuna.*

se ne trovava una specie, la quale fioriva solamente ogni cent'anni; e che lo sviluppo del suo fiore era accompagnato da uno scoppio simile a quello d'un'archibugiata. Nulladimeno si sa, che l'ALOE d'America fiorisce di rado nei climi freddi: e però fu ricordato nella Gazzetta di Francia dei 7. settembre 1754., come un fenomeno singolare, un ALOE americano, che era fiorito nel giardino del conte di Limbourg-Styrum vicino a Carlsbad. Il tronco di questa pianta aveva ventisei piedi d'altezza; ed aveva messi ventotto rami, che produssero oltre a tre mila fiori, schiusi nel corso d'un mese. Si è veduto pure fiorire un ALOE in Parigi nel 1663. e 1664., e noi ci ricordiamo di averne veduto uno carico di fiori in un giardino di Leida in Olanda, nel 1760. Si è veduto pure un ALOE americano interamente fiorito nel giardino reale di Friedrichsberg in Danimarca. Questa pianta aveva ventidue piedi d'altezza, ventinove rami, e più di quattro mila fiori (a). Non v'è cosa più comune, quanto

(a) *Abbiamo negli atti degli eruditi di Lipsia all'anno 1688. una lettera del medico Guglielmo Zapfio dei 23. gennajo dello stesso anno, in cui egli fa la relazione di una pianta d'aloe americano coltivata nel giardino del duca Maurizio di Sassonia. Tra le altre cose, dice che in 12. anni crebbe poco: che dopo 30. anni all'improviso nel 1687. gettò tre rami dell'altezza di 11. 12. e 13. palmi, che si suddivisero in altri più piccoli; e produsse 3921. fiori.*

to il veder fiorire degli ALOE nei climi di Francia, quando nelle serre si tenga tra l'inverno il fuoco. Quando si solleva questa pianta, ne è così pronto lo svolgimento, che ogni quarto d'ora è assai sensibile il suo accrescimento. Questa pianta cresce a differenti altezze, secondo le terre, il clima ec. Il tronco morto, e diseccato pesa molto poco.

Per espressione si cava da questa pianta ne' paesi caldi un liquore gommoso resinoso. Questo succo è vario, secondo la sua purezza, colore, e odore; per ciò ha avuti varj nomi: 1. ALOE succotrino, *aloe succotrina*, e si cava dall' ALOE a foglie di ananas: *aloe succotrina angustifolia*, *spinosa*, *flore purpureo*. *Aloe americana*, *ananæ floribus suave rubentibus*. Questo è di tutti il migliore. Ha un colore nero, giallastro al di fuori, rossastro al di dentro, trasparente, friabile, resinoso, amaro al gusto, d'un odore forte, alquanto spiacevole; e polverizzato diviene giallastro. Per ricavare questo succo, si svelgono le foglie dalla radice d'un ALOE chiamato succotrino. Si spremono leggermente le radici, e se ne fa sgocciolare il succo in un vaso. Questo succo si addensa; e posto al sole si disecca; e allora è l'*aloe succotrino*. Ci viene recato entro a vasi di cuojo dall' isola di Soccotora. E' sempre più duro, e friabile in inverno, che in estate.

2. Un' altra specie di questo succo è chiamata *aloe epatico*, Lat. *aloe hepatica*, perchè ha il colore del fegato degli animali; il suo odore è

più spiacevole, il sapore più amaro. Si cava dall' ALOE perfogliato: *aloe perfoliata, floribus pedunculatis, cernuis, corymbosis, subcylindricis.*

3. L'ultima specie è la più grossolana, e la men buona; ed è chiamata ALOE cavallino, perchè solo è impiegato per servizio di cavalli. Questo ultimo succo si cava dall' ALOE chiamato dai botanici, *aloe guineensis caballina, vulgari similis, tota maculata.* Si forma col tagliuzzarne le foglie, e pestarle: il succo più puro dà l'ALOE epatico; e la feccia forma l'ALOE cavallino, che si distingue facilmente e per l'odore suo fetido, e pel colore nero, e per le sue molte impurità.

Vi è ancora l'ALOE delle Barbade, che è molle, e d'un colore nero-biondo, mentre è fresco; ma quando è invecchiato diviene fragile, lucido, e trasparente. E' assai ricercato dai curiosi.

Il succo dell' ALOE è purgante, vermifugo, vulnerario. Il suo uso è vantaggioso pei grandi, e ricchi, che si pascono bene: il loro stomaco affaticato pel continuo travaglio della digestione, ha talvolta bisogno di essere rinvigorito con questo amaro rimedio, che sarebbe pernicioso per persone sobrie, e temperate. Produce delle emorroidi, ed eccita delle emorragíe a quelli, che vanno soggetti a sputar sangue. Il sig. Boulduc ha osservato, che la resina d'ALOE è assai meno purgante dell' estratto acqueo; e che in conseguenza, l'ALOE succotrino deve essere adoperato a preferenza per purgare, a motivo dell' eccesso delle parti estrattive, ch' egli contiene. La tintura d'ALOE è tonica, emmenagoga: se ne

ne fa uso all' esterno per arrestare l'avanzamento della carie. Si trovano inoltre tante eccellenti proprietà nell' ALOE, che alcuni, come Ruggero Bacone, non hanno avuto difficoltà d'asserire, che prolunga la vita. *Qui vult vivere annos Noe, sumat pilulas de aloe*. Paracelso, che visse sulla fine del secolo decimoquinto, pretendeva, che col suo elisire di proprietà, di cui l'ALOE faceva la base principale, si potesse arrivare agli anni di Matusalem, che visse oltre ai 900.: tuttavolta Paracelso, malgrado il suo elisire, visse solo 48. anni.

L' acqua distillata dalla pianta ALOE, è adoperata efficacissimamente dagli empirici dell'Egitto contro l'itterizia, la tosse, e l'asma.

ALOE PITTO. Fran. *Aloès Pitte, ou le Chanvre des Indiens*. Specie d'ALOE, che mette delle foglie lunghe quattro in cinque piedi, acute nelle punte. Questo è l'ALOE più grande, che si veda nelle serre del Re di Francia, in cui le foglie hanno la lunghezza di tre, e più piedi, e sono raccolte in cima. E' opportuno l'osservare, che la seconda scor a di quest' albero è tutta composta di fili, il cui tessuto somiglia qualche poco a della tela grossolana; con questa differenza, che mentre nella nostra tela i fili sono intrecciati, come si osserva nell'orditura, e nella trama; all'incontro in questo tessuto vegetabile sono soltanto applicati, ed incollati gli uni sopra gli altri: del resto la disposizione, e l'ordine è interamente il medesimo. Questi fili sono d'un color rossastro; e col loro tessuto a forma di gros-

sa

sa tela naturale potrebbero essere forse di grande utilità, principalmente quando vengano levati da grossi alberi. Dalle foglie di questi ALOE gl' Indiani della Gujana traggono dei fili fortissimi, e bellissimi, con cui formano delle amache, e delle vele; e i Portoghesi ne formano guanti, e calzette. Da altri ALOE si ricavano dei fili, che somigliano a questi. Gli Spagnuoli, e gli abitanti del Rossiglione facevano in altri tempi dei merletti col filo ricavato dall'ALOE ordinario. Non si ricava succo se non da quelle specie, che sono assai succose. Si legga la *Storia delle Antille del Padre du Tertre*. Sloane parla d'una specie d'ALOE, che secondo Guettard è un' *yucca*, e nell'opera di Laet è conosciuta sotto il nome di *eccellente specie di canape*, *o di lino*; ed è chiamata da Linneo *yucca filamentosa*. La tela, che se ne forma colle fibre delle foglie ben preparate, così per la finezza, che per la bontà somiglia assai alla seta.

ALOIDE. *Aloe palustris*. Bahuin. Fran. *Aloides*. Pianta vulneraria, che ha le foglie simili all' ALOE, solo che sono un po più corte, e più strette; armate di spine sull'orlo, e cariche di gusci simili alle zampe del gambero. Questi si aprono, e mettono dei fiori bianchi di due, o tre foglie, presso a poco simili a quelli della specie di ninfea detta *morsus ranæ*: ciascun di essi porta varj piccioli stami gialli, e sei pistilli; e a ciascuno succede una bacca a sei scompartimenti disposti al di sotto del calice. La radice di questa pianta è tonda, composta di fibre bianche,

che

che messe nell'acqua, cadono più, o meno direttamente al fondo.

ALOSA, che dicesi pure laccia, e cheppia. Lat. *Clupea Alosa*. Fran. *Alose*. Pesce di mare, che sale a ritroso dei fiumi. La sua lunghezza ordinaria è d'un piede, e mezzo, o di venti pollici: la bocca è ampia, puntuta, e priva di denti. Si crederebbe di veder brillare degli smeraldi al di sopra d'amendue i suoi occhi, da una parte, e dall'altra. Il dorso è di un bianco giallastro, i fianchi, e il ventre argentino. Le pinne, che sono assai delicate, non hanno proporzione con la mole del pesce tutto: la lingua è nerastra. Il tempo della primavera è quello, che sceglie questo pesce per salire dal mare pei fiumi, ove assai ingrassa, e forma una carne d'un buon sapore.

Questi pesci vanno in truppa, e nuotano a fior d'acqua; mettendo, per quanto si dice, una certa voce, che somiglia al grugnire di varj porci uniti insieme. Spesso se ne fanno gran pesche. Si vedono talora seguire le barche cariche di sale sino a trecento leghe in mare. Dice Rondelet, d'aver veduto degli ALOSA sensibili all'armonia; cosicchè accorrevano al suono di violino, e saltavano nuotando sulla superficie dell' acqua. Ha egli pur veduto nel fiume Allier, ad una sola tratta di reti far una pesca di oltre mille duecento ALOSE, e salamoni insieme. Dicesi, che l'ALOSA tema talmente lo strepito del tuono, che per lo spavento talvolta muoja.

Affinchè questo pesce divenga grasso, carnoso, e d'un

e d'un sapore piacevole, è necessario, che stia per qualche tempo nelle acque dolci: giacchè appena tratto dal mare è secco, magro, e d'un gusto spiacevole. Perciò v'ha un proverbio in Orleans, e sulla Loira: *giammai uomo ricco non mangiò buona alosa, nè povero buona lampreda*. Questo pesce quando sia fresco, e delicato, si usa alle mense anche le più ben servite.

In Parigi nella primavera si vende sotto il nome di *pucelle* un pesce assai poco stimato, il quale non è altro, che un piccolo ALOSA, o una piccola specie del medesimo. Si dice *pucelle*, perchè comparisce al principio della primavera, quando non ha ancora uova.

ALPAGNO. *Vedete Paco*.

ALPAM. Fran. *Alpam*. Pianta dell'India, che cresce ne' luoghi scoperti, e sabbiosi d'Aragatti, e di Mondabelli. La sua radice è lunga, rossa, e fibrosa per ogni verso: il suo tronco è diviso in due, o tre fusti, e coperto d'una scorza verde, e cenerognola, senza odore, e d'un gusto acido, astringente: il legno dei rami è biancastro, e nodoso, pieno d'un midollo verde: le foglie sono bislunghe, strette, e verdi, piene di scabrosità, spiacevoli all'odorato, ed acri al gusto: il fiore è di color di porpora-scuro, senza odore: al fiore succede un guscio rotondo, acuto, pieno di polpa carnosa, e senza seme apparente. L'ALPAM produce al cominciamento, ed al fine dell'anno, fiore, e frutto. E' mai sempre carico di foglie: e qualunque parte si prenda di questa pianta, se s'imbeva di olio, è op-

por-

portuna a fare un unguento efficàce per detergere le vecchie ulceri, e per curare la rogna (*a*).

ALPISTO, e meglio FALARIDE. Lat. *Phalaris*. Fran. *Alpiste*. *Vedete Grana delle Canarie*. Questo vegetabile non ha, che un sol fiore ermafrodito.

ALQUIFOUX. Questo è un termine adoperato da' mercanti francesi, per dinotare la *galena*, specie di piombo minerale, facile a ridursi in polvere, ma difficile a fondersi. *Vedete Piombo*.

ALTAVELA. *Raja pastinaca*. Linn. *Pastinaca marina*. Gesner. *Hist. 679*. Fran. *Altavelle*. Nome dato ad una specie di raja, o pastinaca, o pesce colombo, molto comune a Napoli. La sua carne non è spiacevole; ma la sua coda è armata d'uno, e talvolta due pungiglioni, la cui puntura è pericolosa, anche dopo la morte dell' animale.

ALTEA. *Vedete Malvavisco*.

ALTEA FRUTICE. Lat. *Althæa frutex*. *Hibiscus syriacus*. Linn. Fran. *Guimauve royale*. E' questo un picciolo vegetabile, che si coltiva per ornamento de' giardini. I suoi fiori sono presso a poco simili a quelli del *volubilis*; ma ve ne sono di diversi colori, di rossi macchiati, di purpurei-violetti, e di bianchi. Per ciò, che spetta alla struttura del suo frutto, vedete l'articolo *Ketmia*, di cui è una specie.

Questa pianticella si moltiplica col mezzo di pro-

(a) *Una descrizione più minuta si ha nel supplemento dell'Enciclopedia a questo articolo*.

propagini nel mese di settembre, o pure col mezzo di semi nel mese di marzo. Prende bene in tutte sorti di terre, senza coltura; nè punto teme il freddo. Fa bel vedere nelle ajuole de' giardini, quando è tagliata in modo, che rappresenti una palla; e questo a motivo de' suoi fiori. Fa pure bella comparsa ne' boschetti. Sono molti i suoi fiori, e compariscono entro il mese di maggio. Il suo legno è giallastro; le foglie somigliano a quelle di vite.

ALTEN-MANN, ossia UOMO VECCHIO. I lavoratori tedeschi di miniere usano questo nome, per indicare un'unione confusa di cristalli, e di frammenti di quarzo insieme legati, e stretti con umore petroso, e tutto ricoperto d'una materia d'ocra, spesso mista di rame. Si trova l'ALTEN-MANN nelle miniere scavate anticamente.

ALTISO, o SALTATORE. *Curtulio*. Linn. *Altica*. Geoffroy *Ins.* 1. pag. 245. Fran. *Altise, ou Sauteur*. Si dà questo nome ad un picciol insetto, del genere degli scarafaggi, a motivo della sua proprietà di dar salti come una pulce. Vi è una gran quantità di specie di questi insetti, che assai variano in colore, e che Linneo colloca sotto il genere di *curtulio*. Fanno la loro abitazione sulle foglie delle piante, e degli alberi. Rodono, e trivellano talvolta tutte le foglie delle piante degli orti. Quello, che porta particolarmente il nome di ALTISO, è il così detto *curtulio salicis* di Linneo, che soggiorna entro i fiori di salice. Questo insetto SALTATORE non

deesi

deesi confondere con le mordelle. *Vedetene l'articolo*. Si conosce facilmente per la sua proprietà di saltare, e sfuggire in tal modo dalle mani di chi lo vuole acchiappare. Un carattere degl' insetti di questo genere, si è d'avere le cosce posteriori grosse, e quasi sferiche, più grandi delle altre, tutte muscolose, che servono ad eseguire il movimento violento del salto. Le antenne loro sono egualmente grosse in tutta la loro lunghezza.

ALUATA. Fran. *Alouate*. Così è chiamata una specie di scimiotti, che poco sono diversi dal *sapaju*. *Vedetene l' articolo*.

ALUINO. Fran. *Aluine*. Specie di assenzio marino; ha le foglie molto delicatamente frastagliate, verdastre, e d' un sapore salato, ed amaro. *Vedete Assenzio*.

ALUSCI. Fran. *Alouchi*. Nome dato ad una sorte di gomma resinosa, assai odorosa, che si cava dalla pianta della cannella bianca.

ALVEOLI. Lat. *Alveoli*. Fran. *Alvéoles*. *Vedete nell' articolo Ape*. Questo termine si adopera pure per indicare le cavità, in cui sono incassati i denti. *Vedete Denti*. Le ortoceratiti, e le belemniti, hanno pur esse gli ALVEOLI.

ALVEARE, o ARNIA. Lat. *Alveare*, *Alvearium*. Fran. *Ruche*. Nome, che si dà all' abitazione delle api, degl' insetti, e ancora de' vermi, che vivono in società. Si troverà nella storia dell' *Ape* ordinaria la descrizione dell' ALVEARE dei calabroni; delle vespe all' articolo *Vespa*; e del polipajo all' articolo *Corallina*.

ALVEARE MARINO, o ACQUATICO. Fran. *Ruche*

Ruche marine, *ou aquatique*. Pison ha descritto questo ALVEARE, che non è, se non una spugna acquatica, abitata da piccioli animalucci.

Swammerdamo crede, che le mosche acquatiche, che hanno in bocca, come gli altri insetti acquatici, un pungiglione, col quale pungono mentre si vogliono toccare, e che sono state con grande esattezza descritte dall' Aldrovando sotto il nome di *api anfibie*, e dal Jonston sotto il nome di *api selvagge*, siano appunto degl' insetti, che abitano entro a questi ALVEARI. Mouffet chiama queste mosche *notonecte*, perchè nuotano sul dorso, e non sul ventre. *Vedete Cimice con remi*, *e vedete pure l'articolo Spugna di fiume*.

ALVINE. E' questo un termine, che s' usa in Francia, per indicare il pesce minuto, con cui si popolano gli stagni, e le altre raccolte di acqua: così dicono i Francesi *alviner un étang*, e vuol dire, gettare pesce minuto in una peschiera, o stagno, perchè vi si moltiplichi; e *alvinage* chiamano il pesce scartato dai mercanti, che i pescatori rigettan nel mare.

AMACA. Fran. *Hamac*. Si vede in qualche gabinetto di dilettanti di storia naturale una certa specie di letto portatile, ch' è assai adoprato in Africa, ed in America. Si sospende fra due piante per essere tra la notte al sicuro da certi terrestri insetti, e più ancora dalle bestie feroci. I marinaj ne fanno uso sulle navi. Su questi letti ben poco, o nulla si sente il moto oscillatorio del bastimento. In qualche luogo dell' Africa questi letti servono pure per farsi trasportare

tare da un luogo all' altro. Nelle isole francesi le donne di qualità ricevono visite negligentemente sdrajate in queste AMACHE sospese nel mezzo della camera. Una giovane nera schiava è destinata a cullare con una mano questo letto; e coll' altra a cacciarne le mosche, che potrebbero disturbare la padrona. La mollezza, e il lusso sono proprj di tutti i paesi. Le AMACHE sono di diverse materie: alcune sono formate di scorze d' alberi intessute come una rete; le altre sono di bambagia. Ve ne sono dipinte a varj colori; e sopra alcune si fanno delle figure allegoriche, col mezzo del sugo di acidi vegetabili.

AMADOUVIER. I Francesi così chiamano certo fungo, che nasce sulla betula, e sulla quercia. Noi sogliamo chiamarlo *fungo*, e in qualche luogo *lingua*. Con esso si forma l' esca da fuoco, ed è una specie d' agarico. *Vedetene l' articolo*, *e l'articolo Fungo*.

AMANDAVA. *Vedete Bengali*.

AMARANTO. Lat. *Amaranthus*. Fran. *Amaranthe*, *ou Passe-velours*, *ou Fleur de jalousie*. E' questa una pianticella vaga a vedersi, e che forma l'ornamento dei giardini da agosto al fine dell' autunno. Essa mette un gambo d'un piede d'altezza, che orna di larghe foglie puntute, rossastre sull'orlo, e verdi nel mezzo. I fiori sono disposti in figura di spiga, e somigliano ad un pennacchio, di color cremisi, o porporino, oppure d'un giallo dorato. Sono questi fiori composti di molte foglie in forma di rosa. Il sig. Deleuze osserva, che quello, che si prende quì pel

fiore, o a parlare più esattamente, per la corolla, altro non è, se non il calice, che d'ordinario è colorito, e composto di tre, o cinque foglie. Dice egli, che sulla spiga vi sono dei fiori maschi, che hanno cinque stami; e dei fiori femmine, che hanno tre pistilli.

Il frutto è di figura tonda, e s' apre a traverso; ciascuna capsula contiene un solo grano tondo, e lucido. Il grano, che è piccolo, va seminato nei solchi in aprile, e si trapianta poi in costa in giugno; e richiede molt' acqua. L'AMARANTO di tre colori, *tricolor* di Linneo, è ammirevole per le sue foglie strisciate di scarlatto, di giallo, e di verde. Oltre questa piacevole varietà, che pare accidentale, l'AMARANTO di tre colori si distingue, perchè i suoi fiori sono disposti in gruppo, e fanno corona al gambo; e perchè i fiori maschi hanno tre soli stami.

Si conserva il seme d' AMARANTO entro a scatolette tra l' inverno, o piuttosto si conserva la pianta secca dentro le serre: e dopo che sono passati i freddi più forti, si sgrana per seminarlo. *Vedete Gelosia, e Tricolorato*.

AMATISTA. Lat. *Amethystus*. *Nitrum fluor violaceum*, *Amethystus*. Linn. Fran. *Améthyste*. Pietra preziosa di color violaceo, o violetto-purpureo. Non si può far conoscere la bellezza del suo colore, se non ricavandone il paragone dalla natura stessa. Il prisma, com' è noto, distingue ogni qualunque raggio di luce solare in sette distintissimi raggi di vario colore, uno de' quali Newton chiamò violaceo; e questo è il

co-

colore della più comune AMATISTA violacea: se col mezzo di più prismi si faccia cadere il raggio rosso sopra il raggio violaceo, si avrà una tal modificazione di rosso, e violaceo, che quello si è appunto, che ci presenta l'AMATISTA purpurea. Con questo mezzo si può esaminare, e determinare il colore di qualunque pietra preziosa colorata. *Vedete Pietre preziose*.

Poche persone possono gloriarsi d'aver veduti degli AMATISTI orientali: tanta n'è la rarità. All'incontro gli AMATISTI occidentali sono assai comuni. Ve ne sono due specie. La prima è d'un violaceo un po oscuro; la seconda è d'un violaceo un po purpureo, ed è più rara. Ci si reca per la via di Cartagena, da cui gli è venuto il nome d'AMATISTA di Cartagena (*a*).

L'AMATISTA pare essere formata di cristallo di rocca, colorato da qualche sostanza metallica assai attenuata. D'ordinario se ne trova ovunque è cristallo di rocca: ne ha difatti la durezza. Come il cristallo, si trova sotto figura piramidale esagona, terminata da ciascun lato con punta a sei facce. *Vedete Cristallo di rocca*. La maggior

(a) *Il sig. di Buffon* Minér. tom. 3. p. 468. seg. *parla degli amatisti di Kemnitz in Ungheria, di quelli della Siberia fino a Kamtschatka, della Francia, e della Spagna; e riprova la distinzione dei giojellieri, in orientali, e occidentali. Gli orientali li crede rarissimi, e li riguarda piuttosto come rubini.*

gior parte di queste piramidette non sono intieramente violacee, ma solo in parte; il resto è bianco: e questo pezzo si trova essere vero cristallo di rocca. La base è quarzosa. Se ne trova spesso nelle spaccature delle antiche montagne. In Arabia gli abitanti appunto dai monti traggono dei bellissimi AMATISTI.

Si vedono delle tazzette, e dei coperchi di scatole, ed altre galanterie, le quali, benchè fatte d'un solo pezzo, sono in parte di AMATISTA, e in parte di cristallo. Nel gabinetto di storia naturale del giardino del Re di Francia si osservano nell'armadio delle pietre preziose quattro belle colonne d'AMATISTA ornate di capitello. Questa specie di pietra, che da taluno pure è chiamata *pietra da vescovo*, era nota, e pregiata ancora nei tempi antichi. Era essa la nona, e secondo alcuni, la settima nella serie delle pietre pettorali del Sommo Pontefice degli Ebrei; e sopra vi era scolpito il nome d'Issacar.

Quando si sega l'AMATISTA trasversalmente, si vedono i lati a sei facce, che formano le diverse porzioni delle piramidi; ed hanno tanto poca adesione l'uno con l'altro, che d'ordinario la piastra, che ne risulta, si separa facilmente in varj pezzi. L'AMATISTA si trova, non meno che il cristallo di rocca, ora nelle spaccature perpendicolari delle rupi; ed ora nelle selci, che abbiano dei voti nelle screpolature. Abbondano nelle montagne dell'Alvergna; e vi si trovano entro a massi irregolari, e unite alla selce, ed all'agata: ma questo non è se non la matri-

trice dell'AMATISTA. Se ne trova in Germania, in Boemia, nella Spagna, in una montagna lontana due leghe da Vico in Catalogna; e nella contea di Kerry nell' Irlanda se n'è scoperta una bella cava, il cui scavo è stato intrapreso da una particolare compagnia, che si era formata a questo oggetto. L'arte imita anche assai bene questa pietra preziosa.

L'AMATISTA messa in un bagno caldo di sabbia vi perde il suo colore; ed acquista quello del diamante, cosa che pure segue allo zaffiro. E in questa operazione l'AMATISTA si preferisce allo zaffiro; giacchè non prende tanta bianchezza quanta lo zaffiro, e in tal modo meglio imita il brillo del diamante. Il sig. Darcet ha esposta all'azione del fuoco l'AMATISTA delle Indie, e quella dell' Alvergna: la prima perdette il suo colore, e divenne trasparente come la più bella selce; l'altra s'imbiancò, come il quarzo: ma nè l'una, nè l'altra si fuse, come pretende Wallerio.

Da qualche tempo si vendono in Pietroburgo molte galanterie di pietra sotto nome d'AMATISTA bianca. Questa pietra, che si trova negli stati del Czar, è d'una trasparenza cupa, come screpolata, o striata. E' assai ricercata, quantunque sia poco bella. Si pretese, ma senza ragione, che questa pietra difendesse dalla ubbriachezza, e dal veleno. Il prezzo dell' AMATISTA varia assai. L'orientale cresce in una progressione aritmetica, che segue la ragione della sua bellezza, e perfezione, e del suo peso specifico: per

 esem-

esempio, due grani si valutano come tre, quattro come sette, undici per sedici: mentre all' incontro gli AMATISTI occidentali non si vendono, che a proporzione della loro grandezza: cioè a dire, quelli, che sono doppi, vagliono il doppio dei semplici ec.

AMATOTO. Lat. *Amatotus*. Fran. *Amatote*. Sotto questo nome è stato descritto, e caratterizzato un genere di vermicolare, o di tubolare, il cui animale ha il corpo conico, formato ad anelli, e che ha verso la sua metà, da ciascun lato, un picciolo rialzo di carne, armato di punta; e nell'altra metà, che è l'inferiore, ha delle papillette laterali, senza punta, e più picciole. La testa può venire allungata, o contratta a piacimento. Questo tubo, che ha un coperchio, è quasi cilindrico, membranoso, aperto nelle estremità, e ricoperto di sabbia, e di picciole conchiglie. L'animale vi sta entro collocato d'ordinario in posizione rovesciata, e il tubo è affondato in gran parte entro la sabbia sulla riva del mare. Così ne dicono le Memorie dei dotti stranieri nell' Accademia delle Scienze di Parigi. Il sig. Guettard mette l'AMATOTO nella classe dei tubi marini, e ne forma il secondo genere. Vedete il terzo volume delle *Memorie sulle diverse parti delle arti, e scienze*, *pag.* 65. Vedete pure l'articolo *Corallina* di questo Dizionario, ove si parla delle scolopendre di mare, che formano dei coralli tuberosi.

AMBAIBA. *Cecropia peltata*. Linn. *Ficus Surinamensis*. Pluk. *Alm.* 146. tab. 243. f. 5. Fran. *Ambaiba, ou Bois à canon*. Marcgr. *Bras.* 91. Pis. *Bras.*

Bras. 147. Questo è un albero, che cresce nel Brasile, la cui radice è così dura, che col solo stropicciamento d'un bastone puntuto si accende in fiamma. La corteccia del tronco somiglia a quella del fico; il legno è bianco, tenero, e facile a fendersi: il tronco è cavo in tutta la sua lunghezza; e però serve a formare dei canali per grondaje, e mette qualche ramo nella sua sommità. La foglia è larga, nervosa, e frastagliata a strisce, verde al di sopra, e grigia al di sotto. I fiori escono dalla parte superiore del tronco, e pendono da un picciuolo assai corto, al numero di quattro, o cinque: la loro forma è cilindrica, e sono della lunghezza tra i sette, e nove pollici: ai fiori succedono mandorle buone da mangiarsi.

Nella parte superiore della cavità del tronco si trova un midollo, che i neri adoperano per curare le loro ferite, su cui lo applicano. La pellicina dell' interiore del legno, quando ne venga raschiata, e applicata, guarisce i cancri, quando non siano venerei. La cura è così efficace, e pronta, che nello spazio di otto giorni scompariscono i cancri, applicando mattina, e sera questa raschiatura. Il sale fisso, che si ricava da questo legno, è opportuno per purgare, e fare spumare il vino delle canne da zucchero. Forse, come vuole Barrere, potrebbe servire a farne vetri, e sapone, ed essere di qualche servigio per imbiancare le tele. Dall' AMBAIBA, col mezzo d'incisione fatta nel tronco, stilla un liquore oleoso, astringente. Si attribuiscono ancora a tutte le varie parti dell' albero tante proprietà, che gli

uomini non dovrebbero giammai morire in quel paese, in cui vi fosse una dozzina di queste piante, quando se ne sapesse fare il giusto uso. Noi ne ridiamo; ma credo, come pure avverte l'Enciclopedia, che non rideranno meno gli abitanti di quelle lontane terre, quando leggeranno le maravigliose proprietà, che noi attribuiamo ai nostri vegetabili.

AMBAITINGA. Fran. *Ambaitinga*. E' questo un albero, che produce verso la sua sommità delle foglie d'un bel verde, e verso il basso, d'un verde pallido. Il legno di questo albero è d'una fibra, e grana tanto ruvida, che pulisce come la lima. I suo rami sono d'un color rossastro: il legno d'un tessuto assai compatto, il frutto ampio, e lungo come una mano, buono, e dolce al palato. Si cava dall' AMBATINGA un liquore oleoso. Ray *Storia delle piante*.

AMBALAM. Fran. *Ambalam*. E' questo un grand' albero del genere dei monbaini, che cresce nelle Indie; del quale Rheede ci ha data una buona figura nel suo *Hortus Malabaricus*, vol. 1. tav. 51. pag. 91. Due volte l'anno mette e fiori, e frutti. Il frutto pende dai rami in grappoli, è tondo, duro, bislungo, e giallo, quando è maturo: contiene una mandorla; la polpa è d' un sapore piacevolmente agretto. Gli abitanti del paese ne mischiano il succo col riso, e ne fanno una specie di pane, che essi chiamano *apen*. Il tronco dell' AMBALAM è grossissimo, la radice lunga, e fibrosa, il legno liscio, e pulito, la corteccia grossa, i rami largamente sten-

stendentisi; i più grossi sono grigi, ma i più piccioli sono verdi, e carichi di una polvere azzurra. Picciole sono le foglie, irregolari, disposte a due a due, bislunghe, nervose, e verdi. Le vermene dei rami grandi portano un gran numero di fiori a sei petali, puntuti, duri, e lucidi. Quando appajono i bottoni dei fiori, l'albero perde le foglie; e non ne mette delle nuove, se prima non si forma il frutto. E' ancora degno di osservazione il frutto, che per tutta la sua superficie è ricoperto di filetti legnosi, e mobili. Giovanni Commelin chiama quest' albero, *Mangæ adfinis, flore parvo, stellato, nucleo majori osseo*.

AMBARE. Fran. *Ambare*. E' un grosso, e grande albero delle Indie, le cui foglie somigliano a quelle d' un noce, di verde piacevole, e sparse di ben disposti filamenti: i fiori sono piccioli, e bianchi; il frutto è della grossezza d'una noce, e giallo. Quando è maturo, è d'un grato odore, d' un sapore agretto, e pieno d' una polpa cartilaginosa, e dura, sparsa di duri filetti. Si conserva nel sale, e nell' aceto, e si mangia per stuzzicare l' appetito, e far passare la bile, per quanto ne dice Lemery.

AMBELA. Fran. *Ambela*. Albero, che cresce nella Persia, e nell' Arabia, e che gl' Indiani chiamano *charamei*. Se ne distinguono due specie: la prima è della grandezza del nespolo, e cresce sulle rive del mare; ha le foglie del pero, e il frutto è simile alla nocciuola, ma angoloso, ed agretto: maturo si confetta, e si mangia col sale.

L'al-

L' altra specie cresce in terra ferma: ha le foglie più picciole, e il frutto più grosso. Gl' Indiani fanno bollire il legno di quest' albero col santal, e ne prendono la decozione per guarirsi dalla febbre.

La scorza della radice così dell'una, come dell' altra specie, dà un latte purgante, che si fa prendere agli asmatici, col succo d'un grosso di mostarda pestata. Si modera l'effetto troppo violento di questo purgante, con la decozione di riso inacidito.

AMBIA. Fran. *Ambia*. Nome dato a un bitume indiano, liquido, e giallastro, il di cui odore si approssima a quello della resina acamaca. L' AMBIA è una specie di succino liquido, di cui si servono gl'Indiani per guarire dalla rogna.

AMBIZA, o TROJA D' ACQUA. Fran. *Ambize, ou Truie d'eau*. Specie d'animale acquatico, che si trova nei laghi d'Angola: ha due picciole braccia, e la femmina due mammelle. Il sig. Robinet lo ha collocato nella naturale catena degli esseri, come anello tra l'uomo, e il quadrupede. Varj autori credono, che questo animale sia il lamentin. *Vues philosophiques*, *chap.* 75.

AMBRA BIANCA. Fran. *Ambre blanc*. Così da alcuni, ma impropriamente, è chiamato il bianco di balena. Vedete l'articolo *Balena*, come pure la continuazione dell' articolo *Cachalot*, ove si parla del bianco della balena.

AMBRA FALSA. Fran. *Ambrcade*. E' questa l' AMBRA fattizia gialla, di cui si fa uso nel commercio coi neri. *Vedete Ambra gialla*.

AM-

AMBRA GIALLA, o SUCCINO. Lat. *Succinum*, *Electrum*. Fran. *Ambre jaune*, *ou Succin*. E' una sostanza bituminosa dura, più, o meno trasparente, di colore ora giallo, ed ora cedrato; talora biancastro, fulvo, d'un sapore un po acre. Quando sia stropicciata, diviene elettrica, attrae le pagliuzze, ed altri piccioli corpi; dal che le è venuto il nome di *electrum*, e quello ancora di karabe presso gli Arabi, che significa tira-paglia (*a*).

Il SUCCINO è capace della politura, che ammette l'agata. Al fuoco si fonde, e s'infiamma, e allora spande un odore tanto spiacevole, quanto quello del bitume: si scioglie nello spirito di vino, nell' olio di lavanda, e ancora nell' olio di lino; ma difficilmente, quando non sia stato abbrustolito. Si fa entrare nella composizione del luto grasso: se ne formano delle vernici d'una singolare bellezza, e principalmente la vernice di lacca. Il SUCCINO esposto all'aria libera, o messo nell' acqua, non sente alcuna alterazione; ri-

(a) *La parola* electrum *dal greco* ἤλεκτρον, *perchè ha il colore del sole*, *si è applicata anche al succino per la stessa ragione*, *non perchè stropicciato tiri la paglia*. *Ved. il Vossio* Etymol. v. Electrum. *La voce* Ambra *poi da alcuni è creduta d' origine araba da* ambar, o anbar; *altri la fanno venire dal latino barbaro* amber, ambra. *Dagli Arabi fu detta* karabe *con voce persiana*, *secondo Avicenna*. *Altri nomi si vedano presso il Gimma* Fis. sotterr. lib. 3. cap. 5.

ridotto in polvere ha un odore assai grato. Questo tra tutti i bitumi più somiglia alle resine vegetabili: ma ne è poi diverso essenzialmente per alcune proprietà, che sono a lui solo particolari.

Il SUCCINO non si raccoglie d'ordinario, se non nel solo mare baltico, e sulle coste della Prussia. Gli abitanti vanno a raccoglierlo sulle spiaggie del mare nel tempo, che più infuriano le burrasche. Ivi si trova in pezzi di differente grossezza, e di diverse figure. Le foglie, le mosche, i ragni, le formiche, gl' insetti, che non vivono se non in terra, e che si ritrovano nell' interno del SUCCINO, danno luogo a pensare, che questa sia una sostanza vegetabile: osservazione, la quale non solo prova, che l'AMBRA GIALLA è stata primitivamente liquida; ma ancora si accorda con la Chimica, che riconosce in questa sostanza, come pure nei bitumi, un olio vegetale, addensato dagli acidi minerali; che loro diedero tali qualità, per cui sono diversi dalle resine.

Tutta l'AMBRA GIALLA di commercio, anche i pezzi più belli, ci vengono recati dalla Prussia Ducale, in cui il diritto di estrarla dalle cave è una regalia, che frutterà 26000. scudi di Germania alla Corona.

Si trova dell' AMBRA GIALLA fossile nel seno della terra, principalmente nella Prussia, e nella Pomerania. Le principali cave sono presso di Sudwic: talvolta ne scopre persino l'aratro. Sempre si trova l'AMBRA, e il bitume in una terra bituminosa, che prende fuoco come il carbo-

bone; e che pare formata di avanzi di vegetabili, e d'immense foreste. L'AMBRA GIALLA, che si raccoglie sulle spiagge del mare, è chiara, e viene da colline, che ne contengono; le quali venendo distrutte dal mare, e sconvolta la terra, resta abbandonata al movimento dell'acqua la contenuta ambra, che così viene quà, e là agitata, e spinta. Varie montagne della Provenza, varj luoghi della Germania settentrionale, della Svezia, della Danimarca, ci presentano dell' AMBRA GIALLA.

In questi ultimi anni se n'è scoperta anche una gran quantità in Sassonia. Questo SUCCINO è bello, ed è stato un soggetto delle dissertazioni stampate nella *Raccolta dei Curiosi della Natura*. Se ne può consultare l'estratto inserito alla fine della *Piritologia* di Henckel, della traduzione francese pag. 497. Questa dissertazione ci porta a credere, che il SUCCINO potrebbe essere formato dalla materia infiammabile, ed acida della pirite di allume, e di vitriolo. Tutta l'AMBRA GIALLA, che si ritrae dal mare, è sempre molto chiara; ma quella, che si trova entro le rupi, è coperta d'una crosta grigia; e quella, che si trae dalla terra, è ravvolta in una sostanza di un sapore vitriolico. Si trova di quest' AMBRA GIALLA ancora presso Scaffusa nella Svizzera, cui fece conoscere in una eccellente tesi sostenuta a Leida il sig. Stockar di Neuforn.

Si vedono nei gabinetti di qualche ricco dilettante di storia naturale dei pezzi di SUCCINO elastico. Ma tutto ciò, che ci è stato mostrato

sot-

sotto questo nome, altro non è, se non una gomma di certo prugno, che impasta la bocca, come la gomma arabica. Per riguardo poi al preteso SUCCINO liquido della Valacchia, di cui si fa uso per ugnere le ruote, e pelli dei finimenti di cavallo, non è che un petrolio giallastro addensato.

Prima dell'uso de' diamanti, e delle altre pietre preziose, che le Indie c' inviano a fomentare il nostro lusso, l'AMBRA GIALLA era ricercatissima. Se ne ornavano gli altari, e le femmine godevano d'ornarsene; anzi era questo uno de' principali loro ornamenti: di questa AMBRA si formavano col torno dei pomi di bastone, dei braccialetti, delle collane, della scatole, e diverse altre galanterie, che al presente sono riguardate come cose di gran rarità soltanto in Persia, nella China, in Turchia, e presso i Selvaggi. Si pretende, che quando questi ornamenti si spezzano, si possano riunire facilmente coll' ungere con olio di tartaro il luogo della frattura, che deesi avere avuta l'attenzione di riscaldare qualche poco col fuoco. Si dice, che il Re di Prussia possegga uno specchio ustorio fatto di quest' AMBRA, la cui ampiezza è d'un piede, e senza difetto alcuno. Parimenti nel gabinetto del Gran Duca di Firenze si vede una bella colonna di SUCCINO dell'altezza di dieci piedi, e un lustro di finita bellezza. Si vedono pure dei vasi fatti di questa sostanza, e di un infinito travaglio. Si assicura, che il sig. Kerkring verso la metà del passato secolo avesse trovato il segre-

greto di ammollire l'AMBRA GIALLA con mezzo diverso dal fuoco; così che ne facesse come una pasta, alla quale egli dava quella figura, che più gli piaceva. Vedete il *Giornale dei dotti, Agosto 1672.*, e le *Osserv. cur. sopra tutte le parti della fisica, tom. 2. pag. 93. e segg.* Sento, che da qualche anno in quà si trovi in Prussia un artefice detto Samuele Som, che ha l'arte non solo di rischiarire quest'AMBRA; ma ancora di tingerla di tutti i colori; d'ammollirla, e di rinchiudervi degl' insetti, per quindi trarne ricchi guadagni, vendendo queste cose come rarità a quelle persone, che ne sono amanti.

Il sig. Bourgeois, dottore in medicina, osserva, che bisogna ben guardarsi dal confondere le virtù mediche del SUCCINO, o AMBRA GIALLA, con quelle dell'AMBRA GRIGIA. Il SUCCINO, egli dice, è un rimedio efficacissimo in tutte le affezioni isteriche, vaporose, convulsive, per tutte le sorta di temperamenti. L'AMBRA GRIGIA all'incontro, come pure il muschio, non è opportuna che in qualche caso particolare di convulsioni: e si osserva, che questo rimedio in vece di essere utile in queste malattie, può col mezzo del solo odore eccitarle, e aumentarle: inoltre la dose n'è assai diversa. L'AMBRA GRIGIA non si suol dare, se non in dose di qualche grano; mentre il SUCCINO si può dare dalla dose di 20. grani sino a 40.

Si è scoperto da poco tempo in Edimburgo, che il vapore del sale d'AMBRA GIALLA è talmente pernicioso ai sorci, i quali si appiattano

nei

nei magazzeni delle drogherie ec., che li fa sparire totalmente. Se ne venga allontanato questo sale, tornano a comparire; e ne fuggono di nuovo, quando di nuovo se ne faccia uso. Però ecco un mezzo, onde difendersi da questo importuno animaluccio.

AMBRA GRIGIA. Lat. *Ambra grisea*. Fran. *Ambre gris*. E' questa una sostanza leggera, opaca, grassa, di colore cenerognolo, sparsa di picciole macchie bianche, odorosa. Il suo odore si svolge più sensibilmente, quando è mista a qualche picciola quantità di altri aromi, come si suol preparare per li profumi, e per le acque d'odore. La buona AMBRA GRIGIA si conosce, quando pungendola con un ago caldo, essa manda un umore grasso, e odoroso. L'AMBRA GRIGIA s'infiamma, e brucia: è in parte solubile nello spirito di vino: messa a fuoco in un vaso, si fonde, e si riduce in una resina liquida, di color dorato.

I naturalisti non sono d'accordo sulla natura, e sulla origine dell' AMBRA GRIGIA. Alcuni dicono esser essa l'escremento della balena; altri, che è sterco di uccelli; altri, che è cera, e mele, digeriti, e cotti col caldo del sole, e sale marino. Il sig. Geoffroy nel primo volume della *Materia medica*, pensa che l'AMBRA sia una sorta di bitume, che scende dal seno della terra nel mare, liquido da principio, in appresso rapprendentesi. D'intorno a lui si attaccano conchiglie, pietre, ossa, becchi d'uccelli, teste di seppia, e dei favi di cera, e di mele: ed è per que-

questo, che in mezzo ad un ammasso d'AMBRA GRIGIA indurita si trovano tutte queste specie di corpi eterogenei (*a*). I moderni adottano comunemente questo sentimento. Carteuser, e Macquer ec. riguardano l'AMBRA GRIGIA come una specie di succino. Infatti da essa, come dal succino, ritraggono della flemma, dell'acido volatile, dell'olio, e della materia carbonacea.

L'AMBRA GRIGIA si trova lungo le rive del mare, in pezzi più, o meno grossi: se ne trovano di tali, che pesano anche cento, e più libbre. Il pezzo, che la Compagnia delle Indie orientali d'Olanda ne possedeva, era di 182. libbre (*b*). Era stato dalla Compagnia comprato dal Re di Tidor per undici mila scudi. Era pu-

(a) *Nell'* Hist. de l'Acad. de Berlin, 1764. pag. 40. 41. *si prova, che l'ambra grigia non appartiene al regno minerale. Altre opinioni di scrittori moderni si possono vedere presso lo Scopoli nelle note al Macquer* Dizion. di chim. *a questa voce. Quelle dei più antichi intorno all'una, e all'altra ambra possono leggersi nel luogo citato del Gimma.*

(b) *E' stato descritto dal Cavalieri con un' operetta intitolata:* Descrizione del pezzo d'ambra, che la Camera d'Amsterdam ricevette dalle Indie orientali, che pesava cento ottantadue libbre, con un piccolo trattato della sua origine, e della sua virtù. Amsterdam 1700.in 4. *Se ne parla anche nelle Transazioni filosofiche anglicane* num. 263. pag. 573.

re di 225. libbre il pezzo d'AMBRA, che la Compagnia delle Indie di Francia espose in vendita nel porto d'Oriente nel 1755. Un ricco mercante di Marsiglia mi fece richiesta nel 1761. di trasportarmi al luogo, ove era stata trasportata quell'AMBRA, perchè la potessi esaminare. Io feci fare una tenta di ferro per passarla da parte a parte. Il primo strato era una bell'AMBRA, sfogliata, piena di becchi, e reste di seppia. Il secondo strato era terroso, poco odoroso, e d'un sapore di sal marino. Il nocciolo della massa era brunastro, molle, e d'un odore di bitume. Questo bello, e raro pezzo d'AMBRA GRIGIA è stato venduto 52000. lire di Francia. D'ordinario i pezzi grossi d'AMBRA sono rotondi: forma, che debbono prendere rotolandosi o nel mare, o sulle rive. Si trova molta copia d'AMBRA nei mari delle Indie, vicino alle isole Molucche, Maldive, e di Madagascar. Se ne raccoglie spesso sulle coste dell'Africa, verso il Capo bianco, il Golfo d'Arguino, la Baja di Portendic, ed in qualche altra isola, che s'incontra da Mosambique al Mar rosso. Gli abitanti delle isole Sambale vanno in cerca dell'AMBRA in un modo singolare: essi la cercano coll'odorato, come fa col selvatico il cane. Dopo le tempeste corrono sulle spiagge; e se v'è dell'AMBRA GRIGIA, essi se ne accorgono all'odorato. Vi sono su quelle spiagge certi uccelli, che sono ghiotti dell'AMBRA GRIGIA, e la cercano per pascersene.

Benchè questa materia si trovi in varj luoghi; non

non ostante è un aroma raro, e prezioso. Le si accresce l'azione, e la delicatezza d'odore, col meschiarla con una picciola quantità di muschio, di zibetto, di zucchero ec. I profumieri ne fanno un grand' uso. Siccome l'AMBRA abbonda di parti oleose, tenui, e volatili; così è utile per fortificare il cervello, e lo stomaco: dà più di vivacità ai sensi. Gli Orientali ancora ne fanno un grand' uso; e si lusingano, che sia efficace per allungare la vita, e per rianimare I piaceri d'un amore spossato. La virtù più essenziale dell'AMBRA GRIGIA è, secondo alcuni, di essere antispasmodica, e calmante, presso a poco, come il muschio, o il castoreò; e di poter procurare del sollievo in certe affezioni isteriche, vaporose, convulsive, ed altre malattie del genere nervoso. Si può prendere interiormente senza timore, da un mezzo grano sino a dieci, e dodici, e più ancora: giacchè per ciò, che riguarda le dosi, non vi è, in certo modo, alcuna regola in questa sorta di rimedj, e di malattie.

Forse la sostanza fossile, pingue, incognita, trovata in Finlandia, e della quale si fa menzione nelle Memorie dell' Accademia di Svezia, nel volume V. dell'anno 1743., è una specie d'AMBRA biancastra, non odorosa; ma che essendo mista con polvere di porracina, e con un poco di zucchero, quindi esposta all'aria, potrebbe svolgere qualche odore: e forse altro non è, che una specie di sapone fossile, o bianco di balena.

AMBRA NERA. *Vedete Giaetto*.

AMBRETTA, o SEME DI MUSCHIO. Lat. *Semen moschi*. Fran. *Ambrette, ou Graine de Musc.* In Egitto è chiamata *Abel-mosch*, o *Bamia*, che vuol dire seme di muschio, perchè ha difatti l'odore di muschio. Questo seme ha la forma d'un rene, e la grossezza del grano di miglio. Si ritrova in un frutto di color bruno, di forma piramidale, ed è prodotto dall' *hibiscus abelmoschus* di Linneo, da altri botanici collocato nel genere delle *ketmie*; il cui fiore è d'un solo pezzo, ma sì profondamente frastagliato, che i lobi sembrano altrettanti petali, e d'un colore giallo dorato; le foglie rassomigliano a quelle del malvavisco: il che gli ha dato il nome di *malvavisco vellutato delle Indie*. Questa pianta cresce in abbondanza, e senza coltura nel paese di Galam, nelle Antille, e sopra tutto in Arabia, ed in Egitto, ove il popolo ne abbrustolisce il seme, e lo meschia con la polvere del caffè, per renderlo così cefalico, e stomatico. I neri non ne fanno uso alcuno. Le loro femmine, che sono assai vaghe degli odori, e che sono appassionate per l'aroma garofolo, che portano in cartoccetti appeso al collo, non curano questo seme, per la sola ragione probabilmente, perchè è molto comune. I profumieri fanno uso nei nostri paesi di questo seme a motivo del suo grato odore. Si dà pure il nome di AMBRETTA al fiore del Gran Signore, *cyanus floridus odoratus Turcicus*, pianta del genere del fioraliso. *Vedetene l'articolo*. Quella pianta, la quale ha foglie rassomiglianti a quelle della cicoria, fusto ramoso,

sca-

scanalato, lanugginoso, e porta dei fiocchetti di fiori, a testa squamosa, di colore purpureo, e d'un odore assai piacevole, ai quali succedono semi bruni, e carichi di piume; questa, a parlare con proprietà, è l'AMBRETTA SELVATICA, *jacea nigra pratensis*. Nasce ne' prati, e in altri luoghi incolti.

AMBROSIA. *Chenopodium Ambrosioides*. Linn., e Tournef. Fran. *Ambrosie*. *Vedete The del Messico, e Botrys*. Si dà anche il nome d'AMBROSIA ad un genere di pianta, che è media tra le semprevive, e i tanaceti. I suoi fiori, che sono ermafroditi, e sterili, si trovano separati dai fiori femmine, ed uniti in inviluppi disposti in forma di spiga, alla estremità dei rami; e i fiori femmine sono raccolti in fascetto alle ascelle delle foglie, che sono al basso delle spighe. I fiori maschi sono a cinque stami, ed hanno una corolla d'un sol pezzo in forma d'imbuto, e frastagliata a cinque punte. I fiori femmine non hanno corolla, ed hanno due stili. Succede a ciascuno un frutto composto d'un sol seme, e del calice indurito (*a*). Le foglie, che spuntano al basso di qualche specie d'AMBROSIA, sono opposte; le altre sono alterne. L'AMBROSIA sel-

(a) *Questa è l'*ambrosia *del Tournefort* Inst. herb. n. 252., *e del Linneo* Gen. plant. n. 1153. *ediz. del* 1778., *ove la descrive più minutamente*. *Nel* Syst. plant. tom. 4. pag. 138. seg. *ne descrive quattro specie, tre dell'America, e la quarta*,

selvaggia è il crescione selvatico. *Vedetene l'articolo*.

AMIA. Lat. *Amia*. Fran. *Amie*. Genere di pesce della classe dei malacopterigi; cioè a dire di pesci, che hanno tutte le pinne formate di raggi molli, e flessibili. Il corpo è gracile: la testa, e la fronte, e lo sterno sono rosseggianti: la membrana bronchiale ha dodici raggi; e due cirri sopra il naso. Govan. n. 49.

AMIANTO. Lat. *Amiantus*. Fran. *Amiante*. Questa è una pietra della classe delle refrattarie di Wallerio, e argillose di Linneo: e quest' ultimo la chiama *amiantus asbestus fibris parallelis*.

---

ta, che chiama ambrosia maritima, *come il Bauhino* Pin. 138., *dei luoghi marittimi arenosi della Toscana, e della Cappadocia. Non so se quest' ultima sia la stessa, che descrive Dioscoride* lib. 3. cap. 123., *e dice nascere nella Cappadocia; e descritta a un dipresso allo stesso modo anche da Plinio* lib. 27. cap. 4. *Il Ruellio scrive, che in Francia nasce tra le biade; ma il Mattioli al luogo citato di Dioscoride dice di non averla potuta trovare in più luoghi d'Italia, ove l'ha cercata nei campi quando sono maturi i grani. Secondo Dioscoride è una pianta sottile, ramosa, alta quasi tre palmi, con fronde a modo di quelle della ruta, le quali appresso al piede del fusto sono piccole. I suoi fusticelli sono gravidi di seme, quasi simili a ben pieni racemi, che mai non fioriscono, d'odore di vino, e soave. La sua radice è sottile, e lunga un piede, e mezzo.*

lis. L'AMIANTO è conosciuto sotto diversi altri nomi, che hanno relazione alle sue proprietà. E' chiamato *lino incombustibile*, *lino asbestino*, *lana di salamandra*, perchè fu creduto, che il fuoco non nuocesse alla salamandra. Vedete all'articolo *Salamandra*, donde proceda questo errore.

L' AMIANTO è una materia fossile, composta di fili sottili assai, più, o meno lunghi, talvolta isolati, o separati, ma più spesso applicati longitudinalmente gli uni sopra gli altri a foggia d' un fascetto. Pare, che questi fili nelle loro estremità siano stati tagliati col coltello.

Vi sono molte specie di AMIANTI, i quali quantunque tutti siano della stessa natura; pure hanno talora delle differenze nel colore, nella maggiore, o minor lunghezza, e nella mutua aderenza di questi fili. Ve ne sono dei giallastri, dei grigi, e de' bianchi totalmente. Ne abbiamo veduto di rosso, e di verde. Si danno diversi nomi all' AMIANTO secondo la tessitura delle sue parti; per esempio, di *cuojo fossile*, *sughero di montagna*, *carne fossile*. *Vedete questi articoli*. Si chiama asbesto un certo AMIANTO duro, o poco, o nulla flessibile, pesante, che cade al fondo, se venga posto nell' acqua; e secondo la disposizione delle parti fibrose, l'asbesto è o a mazzetti, o a stella, o spiga; ovvero ha il tessuto legnoso (*a*). Noi abbiamo trovato di quest' ultima

(a) *Anche tra i più recenti naturalisti si disputa se l'amianto sia di natura differente dall' asbesto*.

ma qualità in abbondanza nelle montagne della Scozia: quello di Zeblitz nella Sassonia è verdastro; e talvolta altro non è, se non uno schorl. *Vedetene l'articolo*. L'AMIANTO è insipido; cosa, che lo distingue dal vero allume di piuma, il cui sapore è piccante, e con cui spesso si suole confondere.

L' AMIANTO non si calcina all' azione del fuoco ordinario: non può vetrificarsi se non con un fuoco violento. Gli acidi non hanno alcuna azione sopra di lui.

La proprietà singolare di questa sostanza è di essere composta di fili così flessibili, e che possono coll'arte divenire tanto docili, e pieghevoli, che s'ottiene di farne de' drappi quasi consimili, e belli quanto quelli, che si formano col lino, col

sto. Nel supplemento dell' Enciclopedia all' articolo Asbesto, *si vuol differente: il sig. di Buffon* Minér. tom. 4. pag. 78., *ove tratta a lungo dell' amianto, dice, che amendue sono sostanze talcose, che non differiscono fra di loro, che per la sottigliezza delle parti. Nel* Giornale di Fisica *di Rosier, luglio* 1773. pag. 62. *il sig. Noel dice, che l'amianto si forma da terra argillosa; il che prova meglio il sig. Baldassari* Consider. sopra i princ. costit. dell' amianto; *dissertazione, che ha riportato il premio dell' Accademia di Siena nel* 1768., *e ne' di cui Atti è inserita nel tomo* 4. *Questi per altro unisce nella composizione dell' amianto anche il flogisto.*

col canape, e con la seta. Si fila l'AMIANTO, e se ne formano delle tele, che possono essere gettate entro al fuoco, senza pericolo, che vi si consumino. Ciò, che parrà singolare, si è, che s'imbianca questa tela col mezzo della fiamma, e del fuoco. Quando essa è sporca di grasso, o d'altra immondezza, gettasi al fuoco, da cui esce netta, e monda: il fuoco consuma le lordure sue, senza portare danno di alcuna sorta alla tela. Non ostante, ogni qualunque volta si trae dal fuoco, si trova avere perduta porzione del suo peso. Plinio dice d'avèr veduto una tovaglia di *lino incombustibile*, che si gettava entro le fiamme per renderla monda. La storia moderna racconta, che Carlo V. aveva varj tovagliuoli di questo lino, coi quali dava ai principi della sua Corte il divertimento quando gli aveva a pranzo, di gettare nel fuoco queste salviette sporche di grasso, e di ricavarnele conservate, e nette. Al tempo degli antichi Greci, e Romani, si bruciavano in queste tele i corpi de' Sovrani, acciò le loro ceneri non si confondessero con quelle del rogo. Nella Biblioteca Vaticana si mostra un lenzuolo di tela d'AMIANTO lungo nove palmi romani, e si pretende avere servito a questo uso (*a*). Abbenchè questo lino un tempo fosse più caro delle più belle perle, come ce ne fa fede Plinio; pure non dava un bel drappo.

(a) *Fu trovato nella stessa urna, in cui sta attualmente, con entro delle ceneri.*

po. Era fulvo, difficile a lavorarsi, e cortissimo. Veniva dalla Persia; e questo era il solo, che a que' tempi si conoscesse.

Nell' isola di Corsica si trova del bellissimo AMIANTO: se ne trova di tale, che ha fili di sei, e più pollici di lunghezza; e questo è il più bianco, il più lucido, ed il più raro, che si conosca. Questa sarebbe la specie più opportuna a lavorarsi per averne delle buone, e belle tele. L'AMIANTO è eccellente a formare dei lucignoli, perchè non succede in questi alcuna alterazione, per la quale possa restare offuscata la luce. I Pagani se ne servivano nelle loro lampade, che accendevano o innanzi ai loro idoli, o pure innanzi ai vasi sepolcrali, ossuarj, o cinerarj. Quelli, che vanno in cerca delle lucerne perpetue, non hanno lasciato d'impiegare questi lucignoli incombustibili: ma ancora rimaneva loro molto, onde conseguire il loro fine, ed era l'olio; ma la loro pazzia fece loro credere, che l'olio poteva essere stato estratto dall' AMIANTO stesso; quasi che una sostanza possa ardere senza perdere punto di sua materia.

Si trova dell' AMIANTO in molti luoghi: nella China, nella Siberia, a Eisfeld nella Turingia, nelle miniere dell' antica Baviera, a Namur nei Paesi-Bassi, nell' isola d'Anglesey annessa al principato di Galles, ad Aberdeen nella Scozia, a Montalbano nella Francia, e particolarmente nella Valle di Campan, e presso Barrege ai Pirenei: se ne trova in Italia presso Pozzuolo, e principalmente sul lago di Como, e nella Contea

tea di Chiavenna: se ne trova pure in Corsica, come fu detto, in Toscana, a Smirne, in Tartaria, e nell'Egitto. Spesso le fila dell'AMIANTO sono staccate; talora se ne trovano d'incluse entro cristalli di rocca, dentro spati, ed altri corpi durissimi minerali, e talvolta ancora tra pezzi d'una pietra grigia, e al sommo compatta.

Vi è pure dell'eccellente AMIANTO nelle ghiacciere della Savoja, e della Svizzera: è cosa frequente di trovarne ne' luoghi, ove si trovano de' cristalli di rocca. Non è parimente cosa rara di trovare dei cristalli, in cui si vedano, quando vengano osservati contro lume, varj fili d'AMIANTO. Il sig. di Saussure ha una matrice di cristallo pregevolissima, anzi direi unica: vi si vede il filo d'AMIANTO, che si trova entro il cristallo, uscire di mezzo alle varie facce del cristallo stesso.

L'arte di filare l'AMIANTO, in altri tempi nota ai popoli orientali, è stata per molto tempo ignorata; ed al presente ancora s'ignora l'arte di formarne delle belle tele. Ciampini in un picciolo trattato stampato in Roma nel *1691*. ne dice qualche cosa. Mahudel ha perfezionata quest'arte (*a*). Fate ammollare il vostro AMIANTO nell'acqua calda per qualche tempo: in appresso dividetene i fili stropicciando colle mani la pietra, e così ne separerete ancora le sostanze eterogenee: ripetete questa lozione cinque, o sei vol-

(a) Academ. des Inscr. Tom. 4. pag. *639*., *ove a lungo, e da antiquario fa anche la storia dell' amianto*.

volte entro acqua caldissima. Fate quindi disseccare questi fili, ben separati da ogni sostanza eterogenea, col calore del sole, sopra cannicci di giunchi. Essendo l'AMIANTO preparato in questo modo, e diviso col soccorso delle mani in filetti minuti, si sottopone all'azione del cardo di denti assai fini, e minuti; e con questo mezzo si ottiene, operando delicatamente, di averne dei fili assai sottili: questi si pongono nell' olio, per renderli più docili, e flessibili; allora si prende della bambagia, o della lana, o del lino, e filando queste sostanze, si ha attenzione di farvi entrare quella maggior quantità, che è possibile, di AMIANTO, affinchè il filo possa reggere con esso. Con questo filo si tesse un drappo, e si forma una tela: e quindi fatta, si getta nel fuoco, perchè si abbruci il lino, o la lana associata all'AMIANTO, e non resti nella tela, se non la sostanza incombustibile dell'AMIANTO. Si può eziandio coll' AMIANTO formare della carta, adoperando dei più minuti, e delicati fili, che restano dopo fatta la tela, riducendoli alla minutezza di polvere. Vedete il *IV. vol. delle Ricreazioni matemat. e fisic.* Questa carta incombustibile sarebbe di sommo pregio per preservare dal pericolo d'incendio tutti gli archivj, e tutti quegli atti, donde dipendono la fortuna, ed il riposo dei particolari, e delle nazioni intere. Non ci mancherebbe altro, se non di trovare un inchiostro, che potesse resistere contro le fiamme, senza distruggersi. Si formano tra i Pirenei dei cordoni, e delle cinture col filo d'AMIANTO:

TO:

TO: ma tutte queste opere, e tele non sono di durata, quando si abbiano da adoprare; e non hanno altro uso, che quello della pura curiosità, cioè quello di macchiarle di grasso, e d'altre lordure, e di gettarle nel fuoco, per aver quindi il piacere di ricavarnele belle intere, e monde. Vedete sull'arte di filare l'AMIANTO, Bruckmanno *Magnalia Dei*, *tom.* 2. *pag.* 55., *Transact. angl.* 168. *Mens. August. pag.* 400., Ciampini *De incombustibili lino*, *seu de lapide amianto*, *ejusdemque filandi modo*: *Romæ* 1691. 4. (*a*).

AMI-

(a) *Sono ormai tanti gli autori, che hanno scritto sull'amianto, e tante le questioni, che vi hanno fatte, che potrebbe comporsene un grosso volume. Fra gli altri metodi di filarlo, si possono vedere quelli esposti dal P. Bonanni* Rer. nat. hist. exist.in Mus. Kirch. par. I. §. 15. pag. 122. Romæ 1773. *Ultimamente ne è stato proposto altro metodo nella* Biblioteca oltramontana, *che si va stampando in Torino. Ne avea discorso anche il Padre Kirchero* Mund. subterr. lib. 8. sect. 3. cap. 2., *ove dà pure il metodo di farne carta, un foglio della quale scritto, si ripuliva, col gettarlo nel fuoco. Altre maniere di farne la carta si ricordano dallo Chambers nel* Dizionario *agli articoli* Carta di lino incombustibile, *e* Lino incombustibile; *e dopo di lui il sig. Scheffer di Ratisbona ne ha riportato il modo nella sua opera di fare la carta senza stracci di lino. Non è però incombustibile. Scrivendo, o stam-*

AMIDO. Lat. *Amylum*. Fran. *Amidon*. Sostanza, che si ricava dal grano guasto, e fermentato, o pure dal tritello. *Vedete Farina*.

AMIGDALITE. E' questo un termine, che adoperano i litografi francesi, per indicare corpi lapidei, che imitano mandorle petrificate. *Vedete Giuochi della natura, e Litoglifiti*.

AMMAZZA CANI. *Vedete Apocino maggiore*.

AMMAZZA LUPI. *Vedete Aconito*.

AMMI. *Sison Ammi*. Linn. Fran. *Ammi*. Genere di pianta ramosa, portante fiori in forma di parasole. Nelle specie di questo genere le foglie sono bislunghe, strette, e disposte a coppia al lungo d'un lato del ramo. Il seme di questa pianta è picciolo, quasi tondo; ed è uno dei quattro semi calidi minori. Si adopera nelle decozioni carminative. Il seme dell' AMMI di Candia, *ammi parvum foliis fœniculi* Bauh. *Pin.*, è il più odoroso, d'un sapore amaro, pieno di parti volatili: l'AMMI ordinario delle nostre campagne non è aromatico.

AMMIRAGLIO, o AMMIRANTE. Lat. *Conus ammiralis*. Linn. Fran. *Amiral*. I curiosi danno questo nome ad una conchiglia univalva del genere dei cornetti. *Vedetene l'articolo*. L' AMMIRA-

o stampando su di essa, si può cancellare la scrittura, o impressione, stropicciando la sua superficie con olio comune; e se sia sporca, torna così ad esser pulita, e bella. Vedasi anche il Gimma Fis. sotterr. tom. 1. lib. 3. cap. 4. pag. 374. segg., *che dà molte erudizioni storiche*.

RAGLIO ha delle strisce marezzate, sparse cioè di macchie bianche, sopra un fondo giallo scuro. Vi si osserva ancora verso il mezzo una linea punteggiata, la quale non si ritrova nella conchiglia detta VICE-AMMIRAGLIO. Gli scrittori di storia naturale distinguono l'AMMIRAGLIO di melarancio, *conus aurisiacus*. Linn. Il suo colore è d'un bianco sparso d'un colore di rosa vivace, con due larghe fasce di colore di melarancio. Vi si osservano ancora alcune strie finissime. La testa è molto elevata. Queste conchiglie si trovano nel mare delle Indie, e si vendono a carissimo prezzo. Vi è ancora l'AMMIRAGLIO a due bande, l'*estra ammiraglio*, e l'*ammiraglio zegrinato*, *conus granulatus*. Linn. Tutte queste conchiglie sono d'un gran prezzo, a motivo della loro bellezza, e rarità.

I fioristi danno pure questo nome d'AMMIRAGLIO ad una specie di bel garofolo. *Vedetene l'articolo*. Inoltre si dà il nome di AMMIRAGLIO, e di *vulcano* ad una gran farfalla nerastra, e diurna, la quale ha le ali maravigliosamente sparse di macchiette rosse, e bianche. Linneo la chiama *papilio atalanta*. Il suo bruco è spinoso, nero, con due linee di punti gialli su i fianchi: vive sulle ortiche. *Vedete Bruco spinoso*.

AMMITE, o AMMONITO, o PIETRA OVARIA. Lat. *Hammites*. Fran. *Ammite*, *ou Ammonite*. Nome dato a piccioli granelli petrosi, rotondi, e più, o meno grossi: alcuni rassomigliano nella figura, e nella grossezza ad uova di pesce, a grani di miglio, a semi di papavero; dal

dal che ne sono venuti i termini *cencriti*, e *meconiti*, che si trovano in Plinio (*a*). Alcuni altri AMMITI sono talvolta grossi, e simili a piselli, e ad orobi, per cui furono detti da alcuni *pisoliti*, ed *orobiti*. Il colore degli AMMITI suole variare come quello delle pietre. Ve ne sono di grigi, di bianchi ec. Quantunque i granelli siano distinti, e separati; pure d'ordinario sono uniti gli uni agli altri. *Vedete Cencrite*, *Meconite*, *Oolite*.

AMMOCRISO. Nome da qualcuno dato alla mica lucida gialla, che è più conosciuta sotto il nome d'oro di gatto. *Vedete l'articolo Mica*. Il più bello AMMOCRISO si trova nell'isola dell' Elba in Boemia, e al Rio Janeiro.

AMMODITE. *Cynchrias*, *aut Miliaris*. *Coluber Ammodytes*. Aldr. *Serp.*169.Linn. ec. Serpente così detto, perchè suol vivere nella sabbia. Ve ne sono diverse specie. Una, che trovasi in Africa, ed in Europa, è molto simile alla vipera, ed è velenosissima. Si distingue facilmente per una eminen-

(a) *Il nome di* pietra ovaria *gli è venuto o dalla somiglianza colle uova di pesci, o perchè taluni hanno creduto l'ammite uova, o ovaje di pesci impietrite; come fra gli altri il Bruckman nel suo saggio di fisica intorno alla storia naturale degli ooliti, o ovarj de' pesci, e de' nicchi impietriti, stampato in Helmstad nel* 1722. *Vedasi anche il Gimma* Fis. sott. lib. 5. cap. 7. art. 4. *Altre pietre sono dette* ovarie *per una di queste due ragioni*. *Vedi* Oolite.

nenza in forma di porro, o cornetto, che ha sul capo: cosa, che le ha meritato il nome di aspide del corno. Vedete all' articolo *Vipera* i rimedj più sicuri contro il suo pericoloso morso. Nella Schiavonia l'AMMODITE non è raro, e vi è chiamato *vipera cornuta dell' Illirio*. La sua coda è dura, e coperta di piccioli granelli simili a quelli del miglio.

L'AMMODITE americano è coperto de' più ricchi, e vaghi colori: le sue squame di color di fuoco brillano sopra un fondo argentino della pelle: sulla collottola ha una striscia di color d'argento.

La *serpe sabbiosa di Surinam* è una specie di AMMODITE, alla quale i neri prestano un culto quasi divino. E' chiamato ivi anche *mangiatore di ghiri*, perchè questo è il suo cibo favorito. Quando questa serpe entra in casa d'un Etiope è riguardata come d'un felice presagio; e però per determinarla a rimanersi in casa il padrone dassi tutta la premura di favorirla col procurarle latte, ed altri cibi a lei graditi.

Si suol dare egualmente il nome d'AMMODITE all' anguilla di sabbia.

AMMONIACA, ossia GOMMA AMMONIACA. Lat. *Gummi Ammoniacum*. Fran. *Ammoniaque, ou Gomme Ammoniaque*. E' questa una sorte di zucchero concreto, ch'è una sostanza media tra la GOMMA, e la resina. Si ammollisce, quando venga con la mano trattata, e allora diviene attaccaticcia. Da principio ha un sapore dolce, in appresso amaro: il suo odore è pene-

trante, e spesso mette tanto puzzo, quanto appena ne ha il galbano. Questa sostanza gettata sul carbone ardente, s'infiamma; si scioglie nell' aceto, e nell'acqua calda. Col mezzo d'incisione, secondo il sig. Geoffroy, scola come un latte da una pianta ombrellifera, che cresce nella Libia, e che si crede essere la ferula africana. La migliore si ha in lagrime giallastre: quella, che si ha in grumi bruni, o in pezzi grossi, è chiamata GOMMA AMMONIACA a sorte. Ci è recata da Alessandria. La GOMMA AMMONIACA è un potente isterico, ed un aperitivo, che si usa con buon effetto nell' asma: è pure un eccellente risolvente per li cancheri, quando venga usata esteriormente.

Secondo il sig. Buquet, l'acqua bollente scioglie quasi interamente la GOMMA AMMONIACA. Questa dissoluzione riesce torbida, e d'un bianco giallastro: quando si lascia svaporare depone un estratto giallastro, amaro, e un debole odore vinoso. Lo spirito di vino scioglie questa GOMMA meglio dell' acqua. Pare, che in questa GOMMA la materia resinosa sia intimamente combinata con la parte estrattiva, e che essa sia della natura delle resine estrattive. Di fatti la GOMMA AMMONIACA ha tutti questi caratteri: è molto infiammabile, si scioglie nell' acqua, e nello spirito di vino; e come sopra abbiamo detto, meglio si scioglie in questo ultimo dissolvente, che nell' acqua.

AMMONIACO, o SALE AMMONIACO. Lat. *Sal Ammoniacum*. Fran. *Ammoniac*, *ou Sel Ammo-*

moniac. Oggidì si distinguono due sorta di SALE AMMONIACO, cioè il *naturale*, ed il *fattizio*.

Il SALE AMMONIACO naturale per sè stesso si sublima a traverso delle crepature delle solfatare in Pozzuolo: si attacca sotto la forma di fuligine bianca, o di crosta giallastra alle pietre, che la natura, o l'arte colloca sopra queste spaccature. Si scioglie questo SALE nell'acqua, e col mezzo di svaporazione si cristallizza in cubi: in questo stato molto rassomiglia al SALE AMMONIACO degli antichi. Parimente intorno alla bocca superiore, e permanente del monte Etna si trova di questo SALE bianchissimo. Quello, che si trova nella grotta del picciolo paese di Boton nell' Asia, è assai più penetrante del precedente. Gli abitanti del paese lo chiamano *muschader*. Il SALE AMMONIACO naturale non si trova facilmente in commercio, ma il fattizio è assai comune.

Si conoscono due sorta di SALE AMMONIACO fattizio; una della forma dei nostri pani di zucchero, di colore cenerognolo, e che viene dalle grandi Indie, ma comincia ad essere assai rara. Questo SALE è stato descritto da Geoffroy il giovane nelle *Memorie dell'Accademia Reale delle Scienze* di Parigi dell'anno 1723. L'altra specie di SALE AMMONIACO più comune, e più adoperata in commercio, è in forma di pani rotondi, e piatti, della grossezza di due, o tre dita, concavi in una delle facce, e convessi nell' altra, con una specie di ombilico. Questi pani

sono di color di cenere nell' esterno, biancastri nell' interno, e mezzo trasparenti. La sua cristallizzazione è ad agugliette, d'un sapore salato, acre, e piccante. Viene dall' Egitto, e dalla Siria.

Alcuni autori hanno detto falsamente, che questo SALE AMMONIACO altro non era, se non urina di cammelli sublimata naturalmente sulle sabbie dell' Africa col mezzo del calore ardente del sole: si sa per mezzo del P. Sicard, missionario in Egitto, il processo praticato ai suoi tempi da quei popoli per questa preparazione.

S'impiega per formare il SALE AMMONIACO della fuligine, che si ottiene dagli escrementi di animali, e sopra tutto di cammelli. In Egitto, nel villaggio di Damaier, vicino a Mansura, e ove il legname è assai raro, si mischiano per far fuoco insieme con la paglia quegli escrementi animali diseccati, e fattene delle masse, si abbruciano. Se ne raccoglie la fuligine; si ripone entro a botteglie grandi di vetro, si meschia con del sale marino sciolto nell' urina di cammello, o di qualche altra bestia da soma: il SALE, che da questa mistura si sublima, esposto ad un fuoco vivo, e lungo, è il SALE AMMONIACO degli Europei, ed il *nechabar* degli Arabi. Il più bianco si chiama *mecarra*, ed il più nero *arradi*. In tal modo il SALE AMMONIACO è un sal neutro, formato dalla combinazione dell' acido del sal marino, e d'un alcali volatile.

Dopo d'aver esposta la maniera, con cui ai tempi del P. Sicard preparavasi il SALE AMMONIACO, credo opportuno di esporre il meto-

do,

do, che a questo oggetto praticasi attualmente. Noi lo faremo secondo la relazione del sig. Hasselquist, da lui inviata all' Accademia Reale di Svezia dal Cairo. Questa relazione conferma in qualche modo quel tanto, che il sig. Maire, console di Francia al Cairo, ed il viaggiatore inglese Tommaso Shaw hanno asserito intorno alla preparazione del SALE AMMONIACO. Assicura adunque il signor Hasselquist, che la materia, donde si ricava questo sale, è unicamente la fuligine prodotta dagli escrementi di tutte le sorti di quadrupedi, cavalli, asini, buoi, vacche, bufali, pecore, capre, senza che quelli dei cammelli meritino qualche preferenza sopra gli altri. Questo è il primo scrittore, che abbia fatto conoscere, che l' acido del sale marino, ch' entra necessariamente nella combinazione del SALE AMMONIACO, abbondevolmente si trovava preesistente negli escrementi delle bestie da carico di quel paese, e per conseguenza, in tutti i cibi di questi animali, che pascer si sogliono di trifoglio, di chenopodio ec. In tal modo l' acido del sal marino, coesistente, si solleva nello stesso tempo, che si sublima la fuligine, e si combina coll' alcali volatile, che sempre fornisce il regno animale. In fine quando si espone questa fuligine al fuoco dentro a vasi sublimatorj, ne risulta un sal neutro, sublimato, e solido, che è il SALE AMMONIACO.

I poveri dell' Egitto, continua il sig. Hasselquist, ammassano lo sterco dei quadrupedi, e anche gli escrementi umani, ne' primi quattro

mesi dell'anno; e appena raccolti questi escrementi, gli adoperano. Se sono ancora molli, vi mischiano della paglia tritata, oppure delle bucce di stoppia, o di lino; e in appresso gli ammonticchiano presso un muro, ove all'ardore del sole si diseccano, e vi restano sino a tanto, che siano secchi, e ridotti a stato da poter bruciare. Ecco il legno, che si abbrucia dai poveri, e anche dalle persone di mediocre qualità di quel paese. Se ne raccoglie allora la fuligine, che si vende ai fabricatori del SALE AMMONIACO; e la quantità di questa sostanza è tanta, che in uscendo dal Cairo alla mattina, s'incontrano costantemente molte centinaja d'asini, che recano alla città questa mercanzia. Si valuta, che esca tutti gli anni dalle fabriche del Delta, Giza, e Rosetta, e altri luoghi d'Egitto, intorno a sette mila quintali di libbre al peso di Marsiglia di SALE AMMONIACO; che viene quindi trasportato presso popoli forastieri.

Da qualche tempo pure in Europa si fabrica del SALE AMMONIACO con processi diversi da quelli, che si praticano in Egitto. Il signor Struve ha descritti questi processi nelle *note dell' arte del distillatore delle acque forti del sig. Machy*, edizione d'Yverdon.

Siccome questo sale è volatile, e penetrante; così è utilissimo per attenuare, e separare gli umori grossi, e viscosi, ed è opportuno ogni qual volta si debba eccitare una forte oscillazione. Se si vuole prestar fede all'illustre Boerhaave, questo sale difende tutte le sostanze anima-

li

li dalla corruzione. Si suole in modo particolare adoprare nei laboratorj chimici: serve principalmente a sublimare i metalli imperfetti, ad esaltare il colore dell' oro nella fusione, e a fabricare dell' acqua regia. Se ne fa uso ancora per istagnare il ferro, il rame, e l'ottone; ed è adoprato nelle stagnature delle caffettiere alla Turca, nelle quali non si fa entrare piombo in conto alcuno. E' adoprato ancora per inargentare, e rinfrescare l' acqua. Se in un vaso ben chiuso contenente SALE AMMONIACO s' introducono dei vivaci fiori, in pochi minuti si ritrarranno spogliati del vivace loro colore, pallidi, e languidi (*a*).

AMMONITE. Fran. *Ammonite*. Così è chiamata una pietra, che è composta di sabbia, o di pietruzze, che le rassomigliano. *Vedete Pietra bigia*. Si suole anche dare questo nome di AMMONITE a' piccioli corni d'ammone, fossili. *Vedete Corno d' ammone*.

AMOMO. Lat. *Amomum*. Fran. *Amome*. Non si sa ciò che sia l' AMOMO degli antichi (*b*). Si

(a) *Il Macquer colle note dello Scopoli danno molte osservazioni, e notizie di più sul sale ammoniaco*.

(b) *Ne conviene il Mattioli a Dioscoride* lib. I. cap. 14., *e riprova, che a suo tempo spacciavano per esso altre piante, che avevano qualche somiglianza. Può vedersi anche Garzia Dall' Orto* Stor. dei sempl. arom. cap. 31. *colla nota di Carlo Clusio*.

Si conoscono tre piante, che al presente si dicono AMOMI, e sono l'*Amonum racemosum*, *verum*, *Amomum Dioscoridis*, *&* *Cardamomum majus Elettari*. *Hort. Malab.* Porta questa pianta una specie di frutto in grappolo, che ci viene recato dalle Indie. I suoi acini, che hanno qualche somiglianza a quelli dell' uva, sono triangolari, membranosi, capsulari, d' un odore acre di lavanda. Si osserva, che i tre piccioli solchi, e le tre picciole coste, che appajono nell' esterno, corrispondono a tre ordini di semi, che riempiono l' interno. Il colore di questo frutto è d' un grigio biondo. Sono angolosi gli acini, fulvi fuori, e bianchi dentro. I semi hanno un odore, ed un sapore, che molto sa di quello della canfora. E' questo un eccellente contraveleno, e un possente alessitere. Ristabilisce ancora l'oscillazione delle fibre, e facilita la digestione.

La seconda specie di pianta, che porta il nome di AMOMO, è quella, che dicesi *amomum vulgare*, *vel sison amomum*. Linn.: pianta a foglie pinnate, e a dritti ombrelli, che cresce in Inghilterra. *Vedete Sisone*.

Finalmente i commercianti sull' esempio degli Olandesi danno il nome di AMOMO al *pepe della Giamaica*, che noi chiamiamo garofolo rotondo, ed è il pimento degl' Inglesi, *myrtus pimenta* di Linneo. *Vedete Pepe della Giamaica*.

Il sig. Deleuze dice, che i giardinieri danno il nome d' AMOMO ad un solano vivace, *solanum pseudo-capsicum* di Linneo *Spec. pl.*, la cui pianta non ha spine, ha foglie bislunghe, leggermente onda-

da-

date, i fiori bianchi, e i frutti rossi, della forma, e della grossezza delle ciliege.

AMORETTI TREMOLANTI, o meglio GRAMIGNA TREMOLA. Lat. *Gramen tremulum, Briza*. Fran. *Amourettes tremblantes*. Così viene chiamata una pianta del genere delle gramigne, che cresce nei prati asciutti, e di cui si contano varie specie. La più comune, dice il sig. Deleuze, ha de' gambi sottili, alti un piede, e mezzo, o due, adorni d'una picciola quantità di foglie simili a quelle delle altre GRAMIGNE: svolge una pannocchia di filetti, assai gracili, e suddivisi, che portano nelle loro estremità delle picciole spighe, assai corte, ovulari, piatte, composte di sette fiori collocati ai due lati del filetto sopra un medesimo piano. I fiori hanno la medesima struttura di quelli della più parte delle GRAMIGNE: le bollicine dei fiori sono in forma d'un cucchiajo rotondo, e la base della picciola spiga è guarnita d'un calice comune di due foglie. La figura delle sue spighe molto si accosta a quella d'un cuore, e la mobilità delle sue pannocchiette ha fatto dare a questa pianticella il nome di AMORETTI TREMOLANTI.

AMPELITE, o TERRA DA VITE. Lat. *Ampelitis, Pharmacitis*. Fran. *Ampelite, ou Terre de vigne*. Specie di terra nera, e bituminosa, contenente dei principj zolfurei ed infiammabili. *Vedete Lapis nero* (a). AMU-

(a) *Dioscoride* lib. 5. cap. 137. *dice, che si usava per ungere le viti avanti che gettino gli ec-*

AMULETO. Lat. *Amuletum*. Fran. *Amulette*. Nome dato dagli antichi, e dai moderni a varj corpi, o in pietre ornate di caratteri geroglifici, o a figure oscene d'ambra, di corallo, e anche di

occhi; perchè ammazza tutti quei vermi, che vi nascono, e le rodono: dal che le sarà venuto il nome di ampelite, *dal greco* ἄμπελος vite. *Si usava anche per tingere le ciglia, e i capelli. Per fare quella unzione alle viti, secondo lo stesso Dioscoride, scioglievano la terra con un poco di olio, in cui si disfà agevolmente: al che non avendo badato il sig. Rosier* Dict.d'agric. *a questo articolo, e volendo spiegare, come avvenisse, che tal terra potesse nuocere ai vermi, si figura un altro processo. Quando questa terra, dice egli, è esposta all'aria, l'umidità dell'atmosfera la fa andare in efflorescenza: le piriti si decompongono; l'acido vitriolico, che le formava, reagisce sulla base argillosa, e sulla terra di allume contenuta nell'ampelite,, e produce del sale vitriolico, della selenite, e dell'allume. In questo stato il suo sapore acre, stitico, e bituminoso si accresce sensibilmente; l'acqua piovana stempera questi sali, che penetrano nella terra, e distruggono infallibilmente una porzione di questi insetti, che vi stanno nascosti o in larve, o in istato di vermi perfetti. Il color nero di questa terra essendo in parte dovuto al ferro, questo metallo forma eziandio coll'acido vitriolico un vitriolo marziale,*

di metallo ec., o finalmente a immagini. Non è difficile in varj luoghi di trovare sotto terra degli AMULETI. Questi vengono conservati nei gabinetti dei curiosi. In altri tempi erano gli AMULETI riguardati come preservativi contro gl' incantesimi, e le malattie. Abbiamo dalla storia, che un atleta in Roma si era persuaso di essere invincibile, e sicuro dalla malia, e dai sortilegj quando seco aveva i suoi AMULETI. Tuttavolta i soldati dell' armata dei Reistri, che ne erano abbondevolmente proveduti, non poterono con questi sottrarsi al valore, e alle armi del duca di Guisa. Presso quasi tutte le nazioni si vedono dei simboli di superstizione, e d' impostura. Col mezzo di questi i Dervis in Arabia, ed in Turchia, profittano della stolidità, e credulità del popolo. Vendono loro de' talismani entro borsette di cuojo; e le appendono come

le, che forse è un vero veleno per questi vermi. Fin quì il sig. Rosier, il quale aggiugne, che in qualche paese della Germania si servono di questa terra messa prima a subbollire in gran mucchi per ingrassare le loro vigne; d'onde egli ricava un argomento per la sua spiegazione, la quale va tutta a terra riguardo agli antichi col metodo di Dioscoride. Dopo tutto questo discorso credo che sia un equivoco ciò, che riporta il Levvis nel supplemento allo Chambers, che i vignajuoli si servano di questa terra per isporcare l'uva, affinchè non sia rubata.

come AMULETI al collo dei loro cavalli, per preservarli dall'incantesimo, e da tutti gli altri accidenti. Promettono questi Dervis col mezzo di queste imposture effetti meravigliosi; e non v'è se non il solo caso, che li sostiene in riputazione. Che se accada, che il successo non corrisponda alle promesse, la colpa non mai si deve riversare sul talismano; ma ben piuttosto si dee ripetere da qualche pratica superstiziosa intorno ad esso omessa dal compratore, il quale in tal modo ne ha resa la virtù inefficace.

Tra gli AMULETI si devono collocare i fetisci, che sono teste di scimie, e pezzi di legno, ed altri idoli di questa natura. Questi varj oggetti capricciosi vengono rispettati dagli abitanti della Guinea come altrettante divinità. Vi sono dei fetisci proprj di tutta una provincia, e dei fetisci proprj di tutta una famiglia particolare (a). *Vedete l'articolo Cocodrillo, verso il fine*.

ANACALIFO, o ANACALIPO. Fran. *Anacalife, ou Anacalipe*. Sorte d'insetto piatto, minuto, della lunghezza della palma della mano, il quale ha un gran numero di gambe, come i bruchi, e la pelle durissima. Si trova nell'isola di Madagascar, e abita entro la corteccia degli

(a) *Si può vedere su questo l'opera intitolata*: Du culte des Dieux fetiches, ou Paralléle de l'ancienne religion de l'Egypte avec la religion actuelle de Nigritie. 1760. in 12., *e Bosman* Viaggio in Guinea, lett. 10.

gli alberi:, la sua puntura è velenosa quanto quella dello scorpione; è accompagnata dai medesimi accidenti, e cagiona ancora la morte, quando non le si apprestino i medesimi rimedj.

ANACAMPSEROS. *Vedete Fava grossa.*

ANACANDAJA, o ANACONDO. Lat. *Serpens indicus bubalinus. Boa enydris*. Linn. Fran. *Anacandaja, ou Anacondo*. Specie di serpente di Ceilan, di una grandezza, e d'una forza portentosa. Questo serpente, il cui colore è d'un azzurro languido, e che ha nel fine della coda dei sonagli, ha tanta forza, che egli cinge, e serra una bufola a segno di strozzarla: quando vede caduta la bestia, allora ne succhia il sangue. Se ne vidde uno superare una tigre. La sua lunghezza era di trenta tre piedi, e quattro pollici. Secondo Linneo questo serpente è il medesimo, che il boiguacu. *Vedetene l'articolo.*

ANACANDEF. Specie di picciola serpe della grossezza d'un cannoncino di penna. Le relazioni dell'isola di Madagascar asseriscono, che essa s'introduce per la parte dell'ano nei corpi umani, quando si sta sodisfacendo ai proprj bisogni; e dicono pure, che se non si arriva a trarnela, cagiona la morte.

ANACARDO. Lat. *Anacardium*. Fran. *Anacarde, ou Feve de Malac*. E' questo un frutto d'un albero chiamato *œpata* dai Malabari: *Anacardium*. Bauh. *Bontia germinans*. Mill. *Avicennia tomentosa*. Linn. Ha un nocciolo schiacciato, della figura d'un cuore, e della lunghezza d'un pollice, coperto d'una specie di corteccia nerastra, luccican-

cante, contenente sotto un doppio inviluppo una mandorla bianca, terminata in punta ottusa. Questo nocciolo è collocato all' estremità d' un frutto bislungo, più picciolo d'un uovo di gallina, buono da mangiare, senza nocciolo nell' interno, ma bensì nell' esterno come nell' acaju.

Questo frutto viene dalle Indie orientali, dal Malabar, e dalle isole Filippine.

L'ANACARDO è un grand'albero bello, dritto, alto 70. piedi, assai grosso, e molto ramoso. Si compiace assai delle rive dei fiumi: il legno è bianco, la corteccia grigia, la radice fibrosa, rossastra, senza odore, ma d' un sapore salato, e mucilaginoso: le foglie sono lunghe, grosse, in gran quantità, ruvide, lucide, verdi al di sopra, e cenerognole al di sotto. I fiori sono piccioli, uniti in grappoli, biancastri, frastagliati a modo di stella, e d' un grato odore.

Gl' Indiani fanno cuocere le tenere cime de' rami di questa pianta per mangiarsele. Le mandorle dell' ANACARDO sono buonissime, ed hanno un sapore di pistacchio, o di castagna. Si confettano con sale, quando sono ancora verdi, ed acerbe; e collo zucchero, quando sono mature. La scorza del nocciolo dell' ANACARDO contiene nella sua doppiatura un succo melato, acre. Gl' Indiani se ne servono come d'un caustico. Se ne penetra qualche poco entro un dente cariato, lo brucia, e lo consuma. Si fa uso di questo succo con la calce viva per segnare le stoffe, ed altre cose, d'un marchio indelebile. I frutti verdi dell' ANACARDO pestati, e mi-

e misti con lisciva, e aceto, formano dell' eccellente inchiostro.

Quanto all' uso interno dell' ANACARDO, che si tiene come opportuno a rinvigorire tutte le facoltà dello spirito, come la percezione, l'intelligenza, la memoria, molti medici ne condannano l'uso. Hoffman chiama la *confezione d'anacardo*, *confezione de' pazzi*; perocchè ha vedute delle persone divenire maniache, per averne fatto uso. Tuttavolta egli stesso riferisce la storia singolare d'un uomo, che di stupido, ignorante, ed incapace d' istruzione, che egli era, divenne in pochi mesi così dotto, in grazia dell' elettuario d'ANACARDO da lui preso, che ebbe una cattedra di Diritto: ma dopo pochi anni, quasi che la natura si fosse indebolita per questa rivoluzione improvisa, questo dottore divenne tanto secco, e alterato, che beveva sino all' ubbriachezza tutti i giorni; e in tal modo divenne inutile a sè stesso, e ai suoi concittadini, e in fine miserabilmente finì di vivere. Il succo melato dell' ANACARDO applicato esternamente fa sparire le serpigini, e le volatiche; ma conviene avere l'avvertenza di lavar tosto con acqua quella parte, su cui si è versato questo liquore. Il frutto di quest' albero porta anche il nome di ANACARDO orientale; giacchè talvolta al frutto dell' acaju, *anacardium occidentale*, Linn., si dà il nome d'ANACARDO occidentale. *Vedete Acaju*.

ANACOCK. Secondo Ray questo è il nome d'una specie di fagiuolo dell' America, che i Bauhini

hini chiamano *pisum americanum*, *aliud magnum*, *bicolor*, *coccineum*, *& nigrum simul*. Gerard, e Parkinson lo chiamano fava, o fagiuolo dell'Egitto. *Vedetene gli articoli*.

ANA-COLUPPA. Secondo l'Orto Malabarico, *Hortus Malabaricus*, è una pianta chiamata *ranunculi facie indica spicata*, *corymbiferis affinis*, *flosculis tetrapetalis*. Si dice, che il suo succo misto con pepe mitighi gli accessi della epilessia; e che sia il solo rimedio conosciuto contro il morso del cobra de capello. *Vedete quest'articolo*.

ANAGALLIDE. Lat. *Anagallis* (*a*). Fran. *Mouron*. Picciola pianta, molto conosciuta, di cui si distinguono molte specie. Noi quì non parleremo se non dell'ANAGALLIDE maschio, della femmina, e dell'acquatica.

L'ANAGALLIDE maschio, o a fiori rossi, *anagallis mas*, *phœniceo flore*. Bauhin. *Anagallis arvensis*. Linn., ha una radice semplice, e fibrosa: il suo gambo è tenero, e steso a terra; le sue foglie sono picciole, rotonde, opposte a due a due lungo il gambo, e talvolta a tre a tre, molto simili a quelle della morgellina. I fiori sono in forma di rosetta a cinque divisioni, e rossigni: ai fiori succedono de' piccioli frutti sferici, membranosi, che si aprono trasversalmente in due parti, quando sono maturi; e sono pieni di piccioli semi angolosi, e brunastri.

L'ANA-

(a) *Dagli speziali* morsus gallinæ. *Mattioli a* *Dioscoride* lib. 2. cap. 169.

L'ANAGALLIDE femmina, o a fiori azzurri, *anagallis fœmina*, *cæruleo flore*, non differisce dalla precedente, se non pel fiore azzurrognolo, che talvolta è bianco.

L'una, e l'altra ANAGALLIDE crescono nei campi, nei giardini, e nei vigneti. Tutta la pianta ha un sapore d'erba un po austero: è cefalica, vulneraria, sudorifera. Il suo succo è opportuno nella peste, e negli sputi purulenti. La sua decozione terge le ulceri, ed è buona, per quanto si dice, contro il morso di cane arrabbiato. Questa virtù antidrofobica è stata riconosciuta da varj membri della Società Economica di Berna. Osserva il sig. Haller, che questa è un'opinione, che ha ripreso grido a' nostri giorni ancora nella Baviera, e nella Franconia. Tuttavolta, dice egli, l'ANAGALLIDE non ha alcuna qualità esterna, che manifesti una virtù così singolare, quanto è quella di superare il veleno del cane arrabbiato. Si dice, che le sue foglie diano un succo salutare contro le cataratte dei cavalli, quando peraltro vanno ancora formandosi: a questo oggetto si usano nel Ghilan.

L'ANAGALLIDE acquatica, Lat. *Anagallis aquatica*, *sive Samolus*. *Anagallis aquatica*, *rotundo folio non crenato*. Bauh. *Pin.* 251. *Samolus Valerandi*. Linn., cresce ne' luoghi acquatici, e paludosi. La radice è fibrosa, bianca, e vivace. Mette dei fusti alti un piede, gracili, rotondi, duri, coperti di picciole foglie: partono dalla radice ancora altre foglie verdi, pallide, e dentellate sull' orlo. I fiori sono bianchi, formati in figura di cio-

ciotola, frastagliati a rosetta: ai fiori succedono delle capsule ovali, che contengono in una sola cellula molti semi minuti, e rossastri.

Questa pianta fiorisce in giugno, ed i suoi grani sono maturi in settembre: le sue foglie si possono mangiare in insalata. In medicina è tenuta per antiscorbutica, vulneraria, e aperitiva; ma è di poco uso.

ANAGIRIDE, o LEGNO PUZZOLENTE. *Cassia fœtida foliis hastatis, erecta siliqua, fusiformi. Anagyris fœtida.* Hasselquist *Iter.* 466., e Linn. Fran. *Anagyris, ou Bois puant.* Picciolo arbusto originario della Linguadocca (*a*), assai ramoso. La sua corteccia è d'un verde bruno; il legno di un giallo pallido: le foglie bislunghe, puntute, verdi al di sopra, biancastre al di sotto, disposte su di un gambo come quelle del trifoglio, d'un odore sì penetrante, e puzzolente, principalmente quando vengono stropicciate tra le dita, che offendono il capo. Il fiore è giallastro, simile a quello della ginestra: al fiore succedono dei baccelli, che molto somigliano a quelli del fagiuolo; come pure i semi, che sono della figura di piccioli reni, e d'un nero azzurro. Gli

(a) *Si trova anche nell'Italia, nella Spagna, e in tante altre parti. Fiorisce in aprile, e cresce all'altezza di otto in dieci piedi. E' descritto da Galeno nel libro 6. delle facoltà dei semplici, da Dioscoride* lib. 3. cap. 161., *e ivi il Mattioli, e meglio dal Rozier.*

Gli abitanti di Cajenna danno il nome di legno puzzolente, *hedera arbor fœtida*, *nucis juglandis folio*, *fructu maximo*, Barrere, ancora ad un arbusto, che mette molti tronchi: è molto comune sulle rive di alcune *savanne*, o selve pinifere, e sopra tutto sulle rive del mare. Si adopra a formare dei cerchi di barile.

Le foglie dell'ANAGIRIDE passano per risolventi, ed i semi per vomitivi. Nuove esperienze dimostrano, che il legno puzzolente, preparato al modo stesso del caffè, è un rimedio efficace contro i vapori.

ANAMALLO. Fran. *Anamallu*. Arbusto leguminoso del Brasile, fornito di spine, delle quali gli abitanti del paese si servono per traforarsi le orecchie; e per questo effetto ne levano la scorza. Con le sue foglie bollite nell'acqua di riso, o con del siero, formano un bagno per cura del ventre, quando sono maltrattati dai flati, e da linfa travasata. *Hort. Malabar*.

ANANAS. *Ananas aculeatus*, *fructu ovato*, *carne albida*. Tournef. *Bromelia Ananas*. Linn. Conmel. *Hort. Amst.* 1. *pag.* 109. *t.* 57., Trew. *Tab. Ehretii*, *t.* 2. Pianta coltivata nelle Indie, a motivo dell'eccellenza del suo frutto, il cui sapore supera quello di tutti i frutti conosciuti.

L'ANANAS porta molte foglie simili a quelle della canna, lunghe due in tre piedi, del colore d'un verde bello, piegate in forma di canale, e dentellate. Dal centro si solleva un gambo, alto due piedi, della grossezza d'un dito, vestito di alcune foglie. Questo gambo sostie-

ne nella sua sommità una rosa formata da molte foglie cortissime, del colore del fuoco, o della ciliegia, e che nascondono in sè il frutto, che a poco a poco ingrossa, e prende la forma d'una pina. Prima che il frutto arrivi a questo accrescimento, si vedono spuntare dei fiori azzurrognoli d'un solo pezzo, sostenuti da un embrione triangolare simile alle squame della pina. Questo embrione acquista tanta consistenza, quanta la polpa del cedro: è giallastro al di fuori, biancastro al di dentro, d'un odore, e d'un gusto grato quanto mai, simile a quello del miglior mellone, e dell' albicocca più squisita, e contiene un succo rinfrescante.

La sommità del frutto è adorna d'un fiocchetto di foglie colorite, che essendo piantate in terra, producono una nuova pianta. Nel mese d'agosto si staccano i germogli, che spuntano dai lati, e questi posti in vasi mettono facilmente le radici. Bisogna osservare, che questo fiocchetto di foglie delle sommità produce il frutto un anno prima, che i germogli laterali: effetto, che si dee ripetere da questo; cioè, che questa corona è nutrita, ed alimentata da' sughi maturi, e digeriti del frutto medesimo, nel mentre, che i germogli laterali traggono il loro alimento crudo dalla terra immediata, e però loro abbisogna più tempo per venire a maturità.

Si coltivano nei nostri climi nelle serre calde gli ANANAS con molto piacere; perchè questo è un frutto dei più squisiti. Oltre a questo ANANAS ve n'è un altro, che è detto *ananas pa-*

ne

ne di zucchero; e così è chiamato a motivo della sua figura. Non ingialla tanto, quanto il primo: il suo sapore è migliore. Il *grosso ananas bianco* è d'un odore gratissimo, ancora più delicato delle nostre cotogne: abbenchè sia più vago degli altri alla vista, pure il suo sapore non è altrettanto squisito. L'ANANAS detto dai Francesi *ananas pomme de reinette*, è il più eccellente di tutti. L'ANANAS, che essi dicono *ananas pitte*, è pure buonissimo da mangiarsi. Gli ANANAS, eccettuato quello *de reinette*, fanno gemere sangue dalle gengive in mangiandoli (*a*).

Col mezzo d'espressione si ritrae da questo frutto un succo, con cui si forma un liquore delicato, che equivale quasi alla malvasia, e che cagiona l'ubbriachezza. Tutti questi ANANAS crescono nelle isole dell'America, quando vengano coltivati, e ancora senza coltivazione. Poco si sollevano da terra, e si moltiplicano per germoglio, e per occhio. Sul luogo si confetta questo frutto, e per tutto si spedisce; ed è opportuno a risvegliare il natural calore. Talvolta si mangia crudo, talvolta ancora ridotto in fette, e posto in vino, ed acquavite.

Un botanico abitante nelle isole occidentali dell' America ha publicato, che il sugo d'ANANAS

N 3 mez-

(*a*) *Il Sig. Francesco Brocchieri ha publicata in Torino nel 1777. un'operetta con questo titolo:* Nuovo metodo adattato al clima del Piemonte per coltivare gli ananas senza fuoco.

mezzo maturo sia uno specifico eccellente contro la renella (*a*).

ANARRICO. *Anarhichas*. Linn., e Govan. Fran. *Anarrhique*. Genere di pesce della classe dei malacopterigi apodi. Ha il corpo molto delicato, la testa ampia, e ottusa. I primi denti, che sono conici, divergenti, sono sei, o forse più: i molari inferiori, e quelli del palato, sono rotondi: la membrana bronchiale ha sei raggi. Govan. *Storia dei pesci, pag.* 106. *n.* 31.

ANASPO. Lat. *Anaspis*. Fran. *Anaspe*. Genere d'insetto, le cui specie sono assai rare. Le loro antenne sono filiformi, e vanno ingrossando verso il fine. Lo scudo è impercettibile, il corsaletto piatto, unito, e senza rialzo al fine. Il corpo è bislungo, e ristretto nel fine. Si trova questo insetto nei fiori.

ANATE, o ATTOLE. Sorta di tintura rossa, che ci viene recata dalle Indie orientali, presso a poco simile all'indico. Si ricava questa sostanza da un fiore rosso, che cresce sopra alcuni arbusti, e si riduce in rotolo, o in focaccia. Gli Europei sogliono ricavarne la più gran quantità dalla Baja d'Honduras. Gl'Inglesi ne avevano nella Giamaica molte piantazioni, che sono state ruinate. Gli Spagnuoli sono quelli, che al pre-

(a) *Si possono avere molte notizie di più intorno all'ananas, e sua cultura dall'ab. Rozier* Dict. d'agric. *a questo articolo, ove ne dà la figura incisa in rame, e ne numera altre specie.*

presente coltivano, e preparano l'ANATE. *Vedete Indico*.

ANATRON, o SODA BIANCA. Questo è il natron. *Vedetene l'articolo*.

ANAZE, albero, che cresce naturalmente in Madagascar. E' una cosa degna da osservarsi in questa pianta, quella di scemare in grossezza, a proporzione, che essa si solleva in altezza; per cui ha la figura d' un cono, o d' una piramide. Il suo frutto è pieno d'un midollo bianco, che ha il sapore del tartaro. *Enciclopedia*.

ANCHIO', ANCHIODA. *Vedete Acciuga*.

ANCILO. Fran. *Ancyle*. Nome dato ad una specie di lepade fluviatile, il cui animale contenuto, o coperto della conchiglia, che per lui è una specie di scudo, se ne sta d'ordinario attaccato ai giunchi.

ANCOLIO. *Vedete Aquilegia*.

ANCUSA. *Vedete Orcanetto*.

ANDIRA, ó ANGELINO. Fran. *Andira, ou Angelin*. G. Pison. Albero del Brasile, il cui legno è duro, ed opportuno ai lavori delle fabriche. La sua corteccia è di color cenerognolo, e le foglie simili a quelle dell' alloro, ma più picciole: mette delle gemme nerastre, d' onde escono molti fiori uniti insieme, odorosi, e di un bel colore porporino, e bianco. Il suo frutto, la cui scorza è dura, ha la figura, e la grossezza d' un uovo: è nerastro, éd ha in uno de' suoi lati come una sutura; amarissimo ne è il sapore, e contiene una mandorla giallastra d'un gusto cattivo, che sa d'amaro, e d'acido.

Si riduce in polvere questo nocciolo, e si adopera contro i vermi: ma è necessario, che la dose sia minore d'uno scrupolo, altrimenti avvelenerebbe. La corteccia, il legno, ed il frutto hanno l'amarezza dell'aloè. Vi è un'altra ANDIRA, interamente simile alla precedente, eccetto nel sapore, che è insipido. Le bestie selvatiche ingrassano con questo frutto, di cui sono avide. Lemery.

ANDIRA-GUACHU, o VIPISTRELLO CORNUTO. Specie di VIPISTRELLO della grossezza d'un piccione. Ha un'escrescenza sopra il naso, che lo fa chiamare VIPISTRELLO CORNUTO. Le ali sono cenerognole, e lunghe un mezzo piede, le orecchie larghe, i denti bianchi; ed ha cinque grosse dita al piede, armate di ugne adunche. Insegue gli animali, e se li può sorprendere, ne succhia il sangue. Si dice, che s'introducono di soppiatto ne' letti, e punte le vene dei piedi sodisfino il loro genio sanguinario, succhiandone il sangue. Il cuore, e la lingua di questo animale sono tenuti come un veleno. *Vedete Vipistrello*.

ANDROGINO, Ibride, e Poligamo. *Vedete Ermafrodito*.

ANDROMEDA. *Vedete Erica*.

ANDROSACE. Lat. *Androsace*. Fran. *Androsace*. Pianticella, che mette varj gambi villosi, e si solleva intorno ad un mezzo piede: nella sommità si divide in sei, o sette piccioli filetti disposti in forma di ombrello: al principio della pianta appajono alcune foglie disposte in cerchio

chio un poco sovrapposte: le foglie sono grandicelle, robuste, e dentellate: il fiore è picciolo, bianco, e frastagliato in cinque pezzi. La corolla dell' ANDROSACE è monopetala. La parte inferiore è quale un tubo dilatato in sulla bocca, di forma ovale; e la superiore si allarga in forma di sottocoppa; e il fiore ha tanti stami, quanti tagli ha la corolla, cioè a dire, ordinariamente cinque. Succede quindi un picciolo frutto simile ad un pisello, pieno di piccioli semi rossastri. Questa pianta è un possente aperitivo.

Si dà ancora il nome di ANDROSACE all' *acetabulum marinum*. *Vedete Acetabulo*.

ANDROSEMO. *Androsæmum*. Tournef. Fran. *Toute-saine*. Pianta, che cresce nelle isole, e nei giardini nostri, e che differisce, secondo Lemery, dall' iperico in questo, che è ramosa, come un picciolo arbusto: la radice è lunga, e legnosa: mette molti gambi dell'altezza di due, o tre piedi, rossastri, rotondi, legnosi, e duri nella loro base: fanno spargere sangue dalle mani a chi li sterpa da terra: le foglie somigliano a quelle dell'iperico; e sono allo stesso modo come perforate, ma sono tre, o quattro volte più grandi; d'un verde-bruno sul principio della state, e d'un rosso oscuro verso l'autunno. I fiori nascono nella sommità dei rami, e ciascuno è composto di cinque foglie gialle, disposte in cerchio, grandi, e belle: ai fiori succede una bacca, che diventa nera maturando, e contiene dei semi minuti, e bruni. Si tiene questa pianta per aperitiva, vulneraria; risolutiva,

op-

opportuna per uccidere i vermi: in una parola è tenuta per opportuna contro un' infinità di mali, ed è per questo, che i Francesi la chiamano tutta sana, *toute-saine*. Ve ne sono varie specie, cui Linneo colloca nel genere degl' iperici (*a*).

ANEMONE, o ANEMOLO, o FIOR DI DONNA. *Anemone hortensis latifolia*. Tournef. *Anemone hortensis*. Linn. Fran. *Anémone*. Fiore maraviglioso per la bellezza, e varietà de' suoi colori, fatto a maniera di rosa, e sostenuto da uno stelo poco elevato, circondato da tre piccole foglie, forte quanto basta per reggere il fiore. La testa del bell'ANEMONE deve essere ben rotonda, i suoi colori vivi, larghe, e rotonde le foglie, dette *mantello*, che ne avvolgono il di fuori. L'ammasso di foglie più piccole, che occupa l'interno del fiore, dee formare una cupola, pigliando una figura rotonda; e perciò deve esser largo per dargli grazia. Dal mezzo del fiore s'alza un pistillo, che diventa in seguito un frutto bislungo, all'asse del quale sono attaccati molti semi, che sono per lo più inviluppati ciascuno da una pellicola bambagiosa. Questo seme si chiama borra. La natura sul fiore di questa pianta fa pompa della dovizia de' suoi

(a) *Così fece anche Dioscoride* lib. 3. cap. 166. segg., *ove descrive l'androsemo, l'asciro, o asciroide, e il cori come specie d'iperico. Il Mattioli, che le ha rettificate, dice ivi, che queste specie sono notissime, e veggonsi fiorire in giugno separatamente una dall' altra.*

suoi colori. Quindi i poeti hanno immaginato, che sia stata prodotta dal sangue di Adone. Ve ne sono, che hanno fiori incarnati, di color di fuoco, e de' bianchi. I mischi sono rari; i vellutati sono i più belli. E' un bel vedere l'armonía di tanti colori in una spalliera. Per conservar loro la bellezza, è necessario custodirli dal vento, e dalla pioggia.

L' ANEMONE piantato in ottobre fiorisce in maggio, o in giugno. Si può far in maniera, se si vuole, d'averne una dilettevole fioritura per tutto l'anno. Basta piantarne nei diversi mesi della primavera, per averne dei nuovi continuamente sino al fine della state, e dell' autunno. Si raccoglie il seme delle più belle specie per seminarlo; e questo è il modo d' averne delle innumerabili varietà, nelle quali ammiransi gli scherzi della natura. L' ANEMONE venuto dal seme non fiorisce che dopo il secondo anno. Subito che è passato il fiore, si svelgono da terra le radici, che si chiamano tuberi, e si staccano in tanti spicchi, o tubercoli, che si conservano in canestri, o in sacchetti di tela fino al tempo, in cui si ripiantano. E' più sicura la riuscita dell' ANEMONE per questo mezzo, che colla semente. Richiede una terra leggera, simile a quella delle giunchiglie, e dei tulipani: ama di stare solo, e non vuol tropp' acqua. La sua virtù è detersiva; e le sue radici masticate eccitano la saliva, e mantengono sani i denti.

)(ANEMONE DI BOSCO. *Anemone sylvestris*. Clusio *Hist.* 1. 244., e Linn. *Anemone sylvestris alba major*. Bauh. *Pin.* 176. Fran. *Anémone*

mone des bois, *ou Anémone sauvage*. Il suo fiore è rosaceo regolare, composto di sei petali bislunghi, di colore incarnato, colla corolla bianchiccia, e senza calice. Il suo frutto è un ricettacolo globoso prolungato, ricoperto di punti concavi, che contiene molti semi quasi rotondi, vellutati. Le foglie sono merlate, fornite di lunghi peduncoli merlati alle loro estremità. La radice è grossetta, lunga, orizzontale, serpeggiante, rossiccia al di fuori, e bianca al di dentro, fibrosa, e d'un gusto acre. Verdeggia nelle selve, e luoghi ombrosi; ed è da osservarsi, perchè è sommamente nociva ai bovi, ed alle pecore. Orlandi *Mem. sulle mal. de' best. pag.* 182. *tav. VII.* (*a*))(

ANE-

(a) *Il Linneo* Syst.plant. par. 2. pag. 631. segg. ediz. 1779. *numera fino a* 25. *specie d'anemoni*. *Del coltivato nei giardini descritto quì dal sig. di Bomare, e minutamente dal P. Ferrari* de Hort. cult. lib.2. cap. 6., *dallo Chomel* Dict. œcon., *ne parla anche meglio il Rozier, esponendo in ispecie la sua cultura. Fra le altre cose avverte, che più comunemente si piantano in agosto, e settembre; e che per esperienza si è osservato, che piantando i tubercoli dopo due anni, i fiori vengono meglio coloriti, e più prosperosi. Così osserva anche il P. Arena* Della nat. e cult. de' fiori, par. 2. cap. 15. e catal. 2. par. 4., *ove tratta più diffusamente ancora, e meglio d'ogni altro intorno a questo fiore;*

e os-

ANEMONE DI MARE. Fran. *Anémone de mer*. Specie di zoofito della famiglia degli *animalia mollia*, e che talvolta è chiamato *fungo marino*. L'ANEMONE MARINO è comune nella Normandia, e trovasi attaccato alla superficie laterale degli scogli di mare. Ve ne sono di rossi, di verdi, e di altri colori. Talvolta pajono funghi: ma quando svolgono tutte le loro punte, o trombe attaccaticcie, non imitano malamente la figura d'un ANEMONE. Quando questo animale vuole agitarsi, solleva, e fa uscire due pellicule bianche, strisciate, e gonfie come due vesciche.

Il sig. ab. Dicquemare, professore di fisica sperimentale ad Havre, ha fatte delle scoperte singolari intorno l'ANEMONE DI MARE; e si può dire, che i fenomeni, che gli presentò questo animale, offrono delle meraviglie poco diverse da quelle, che offre il polipo d'acqua dolce. Nel mese di maggio 1772. troncò tutti i membri ad un ANEMONE di color di porpora; e in poco tempo queste membra tutte ricomparvero: nel giorno 30. di luglio furono queste membra di nuovo troncate, e in meno d'un mese novellamente ricomparvero. Un ANEMONE della stessa specie, di color verde, presentò per una volta il medesimo fenomeno. Avendo egli colto il mo-

e osserva, che si possono piantare nei paesi più caldi anche in ottobre, e novembre, e in ogni tempo, purchè nella state si guardino dal sole.

momento, in cui una picciola specie d'ANEMONE, che si trova nella sabbia, stava distesa, col mezzo di ben affilate cesoje ne troncò tutta la parte superiore, ove sono i membri, e la bocca: in capo di otto giorni queste membra si riprodussero; e l'animale principiò a mangiare dei pezzetti di datteri di mare. La parte troncata per oltre a quindici giorni diede de' contrasegni di sensibilità, contraendosi, e dilatandosi al modo stesso, che fa l'ANEMONE DI MARE. Il nostro autore ha tentate diverse altre esperienze sopra queste sorta d'animali, e se ne possono vedere i suoi risultati nel *Giornale di Storia naturale* del sig. ab. Rozier, anno 1772. mese d'ottobre.

ANETO. Lat. *Anethum*. *Anethum fœniculum*. Linn. Fran. *Anet*. E' una Pianta, la cui radice è picciola, bianca, e fibrosa. Il gambo dell'ANETO è robusto, e si solleva all'altezza d'un piede, e mezzo. Le sue foglie sono simili a quelle del finocchio, d'un odore penetrante. I suoi fiori sono in forma di rosa, e nascono all'estremità del gambo, disposti in figura di parasole: le ombrelle sono nude; il calice si cangia in due semi d'un giallo pallido, solcati di tre scanalature, e contornati da una picciola foglietta. L'odore della pianta è un poco forte; ma non ostante è grato, e soave. Le foglie sono risolutive: i semi, e i fiori entrano nei cristerj carminativi. I fiori sono del numero dei quattro carminativi; che sono la camomilla, il meliloto, la matricaria, e l'ANETO. L'ANETO si coltiva nei giardini; e spesso accade, che quando una volta

ta è stato seminato l'ANETO in un terreno, vi si riproduca ogn'anno da sè stesso col mezzo del seme, che cade.

ANFIBIO. Lat. *Amphibium*. Fran. *Amphibie*. Si dà questo nome d'ordinario a quegli animali, i quali vivono alternativamente sulla terra, e nell' acqua, cioè a dire nell' aria, e nell' acqua; come sono il castore, il vitello marino, la lontra, il sorcio acquajuolo, l'ippopotamo, il cocodrillo, la tartaruga acquatica, la vipera, il serpente con collare, il rospo, la rana, ed altri. Questi animali, per così dire, sono posti di mezzo tra i pesci, e gli animali terrestri: e di fatti partecipano delle loro diverse nature. Vi sono animali posti fra gli ANFIBJ, come le rane, il cui cuore non ha se non un solo ventricolo. Si pretende, che la tartaruga ne abbia tre. *Memorie dell' Accademia delle Scienze di Parigi, anno* 1703.

Vi sono certi animali tenuti per ANFIBJ, i quali vivono più lungo tempo sulla terra, che nell'acqua; come sono il castore, e la lontra: questi sono obligati di andare a terra, o almeno di alzarsi sopra l'acqua, per poter respirare un' aria novella, senza la quale resterebbero soffocati: non potendo bastare la poca aria, che si trova disseminata nell'acqua, a conservare loro la vita. Altri, come i serpenti, i colubri, i rospi, hanno freddo il sangue; e per questo possono passare l'inverno senza prendere cibo, interizziti entro sotterranei. Il movimento peristaltico degl' intestini, ed il calore dei fluidi essendo rallentato,

tato, non segue quasi traspirazione, nè perdimento alcuno di sostanza: dal che ne segue, che siccome la macchina non fa perdita alcuna, non abbisognano di alcun cibo per riparare le perdite. Il ghiro è tra questi animali. *Vedetene l'articolo*.

Vi sono dei rospi, che costantemente soggiornano entro l'acqua. Non si possono tenere per ANFIBJ veri se non quei soli animali, che possono respirare e nell'acqua, e sulla terra, e in cui la circolazione del sangue può eseguirsi in un modo analogo a questi due soggiorni.

L'uomo, e varj altri animali, che non si riguardano come animali ANFIBJ, lo sono, o lo sono stati almeno in qualche modo; giacchè hanno vivuto entro l'acqua pel tempo, in cui si stettero nell'utero della madre; non respirando essi aria; se non dapoichè sono venuti alla luce. Ma dopo questo nuovo stato non possono far senza dell'aria, quando non si tratti se non di pochi momenti, come accade ai palombari. Tuttavolta si sono vedute delle persone, che per tempo considerabile potevano, senza danno, rimanersi sotto acqua (*a*). Forse facendo passare alternativamente dall'aria all'acqua ancor teneri gli animali, si verrebbe ad impedire, che in loro si

(a) *Alessandro d'Alessandro* Genial. dier. lib. 2. cap. 21. *parla di due di costoro, che fecero stupire per questa loro singolare, e inaudita abilità*.

si chiudesse il foro ovale; e in tal modo si otterrebbe, che il sangue, almeno per qualche tempo, circolasse senza movimento dei polmoni.

I veri ANFIBJ sono pochi in numero; e sono le foche, le vacche marine, e i lamentini. Questi sono i soli animali, che parlando a rigore debbonsi dire ANFIBJ. Sono i soli, che possano vivere egualmente nell' aria, e nell' acqua; perchè sono i soli, in cui il foro ovale del cuore resta costantemente aperto. *Vedete l' articolo Lamentino*. Si dà il nome di *anfibiolite* a delle parti di ANFIBJ petrificate.

Gli ANFIBJ formano una delle sei classi del regno animale di Linneo, che suddivide 1. in *reptiles*. 2. in *serpentes*. 3. in *nantes*.

ANFISBENA, o ANFISIBENA, o DOPPIO CAMMINATORE. Lat. *Amphisbæna*. Fran. *Amphisbene, ou Double marcheur*. Si dà questo nome a sei specie principali di serpenti, che sono stati nominati ancora *serpenti a due teste*; benchè essi non ne abbiano che una sola: ma intanto furono detti a due teste, perchè essendo per ambe le estremità di egual grossezza, pajono quasi aver da ambe le parti una testa. Difatti la loro coda è ottusa, e tanto rotonda nella sua estremità, che molto si assomiglia alla testa; cosicchè a prima vista non è facile discernere a quale estremità appartenga la testa. Questa è una difficoltà, che parimenti si trova nei vermi di terra. Il Linneo non riduce che due serpenti sotto il nome di ANFISBENA, cioè *amphisbæna fuliginosa*, e *amphisbæna alba*; e le altre serpi, che

si osservano simili a queste, egli le riguarda non come nuove specie, ma come sole varietà. In Seba si possono vedere le figure della prima specie, nel *Mus. tom.* 1. *tav.* 1. *fig.*7. *tav.* 18. *fig.* 2. *tav.* 22. *fig.* 3. *tav.* 73. *fig.* 4. *tav.* 100. *fig.* 3., e della seconda, *tav.* 24. *fig.* 1. *tav.* 6. *fig.* 4.

L' ANFISBENA cammina innanzi, e indietro come un gambero, o come un verme di terra. Non ha vivacità, e pare stupido: ha le branchie sì ampie, che quasi gli coprono gli occhi, e quasi lo rendono cieco. Appunto per la qualità di camminare innanzi, e indietro, anche i Francesi lo chiamano *double marcheur*, DOPPIO CAMMINATORE. I segmenti degli anelli di questo animale sono simili a quelli dei vermi. La sua coda è fortissima. Si pasce di formiche, di lumache, e principalmente di vermi. Quantunque Linneo asserisca, che questa sorte di serpenti manchi di denti canini, o molari, per cui parrebbe, che la morsicatura loro non dovesse essere pericolosa; tuttavolta i Portoghesi dicono, che la sua morsicatura è bastevolmente velenosa; cosicchè da principio produce un dolore simile alla puntura d'un' ape; in appresso una infiammazione simile a quella, che produce la fatale morsicatura della vipera; e in fine ne succede la morte. Le sei specie delle ANFISBENE sono:

1. Quella di Ceilan, che è coperta di picciole squame fulve, bislunghe, sparse di nero. Le squame della testa sono grandi, fatte in forma di cuore, e d' un giallo chiaro. Questa serpe ha un odorato delicatissimo: ed è appunto col

suo

suo soccorso, che essa cerca, e trova la preda.

2. Quella d'Amboina, di pelle smaltata d'un rosso chiaro cenerognolo, ornata di picciole strisce bianche, e irregolari. Sono assai piccioli i suoi occhi, e coperti d'una membrana, la quale in forma di anello fascia tutta la testa.

3. Un' altra ve n'ha in Amboina a squame rosse. Non si scoprono nella sua testa nè occhi, nè nari; ma è ornata d'una cresta brunastra punteggiata di bianco.

4. L' ANFISBENA, che si trova per tutto il mondo, e particolarmente nella Libia, ha il corpo in parte giallo, e in parte rosso macchiato di bianco: secondo i varj paesi variano le macchie, e la grossezza dell' animale.

5. L' ANFISBENA dell' America è di corpo sottile, lungo, coperto di squame biancastre per tutto il corpo; ed è ornata a spazj regolari di belle strisce d'un azzurro carico.

6. L' ANFISBENA del Brasile è d' un rosso di corallo: è chiamata *petola*. Questa serpe è magnifica. Ha il corpo coperto di squame romboidali, che sono d'un rosso incarnato: gli angoli inferiori delle squame sono listati di strisce color di fuoco. Il ventre è d' un giallo di zafferano; e tutte le sue squame riflettono mirabilmente la luce.

Si suol dare anche il nome di ANFISBENA a molte altre serpi, che sono veramente doppi camminatori; e sono ciechi, *cæcilia*. Linn. Queste non differiscono dalle precedenti se non pel colore. Gli anelli, che sono attorno al corpo,

ed alla coda, sono simili a quelli, che abbiamo veduti nelle specie ricordate. Noi non ammettiamo tutto quello, che l'entusiasmo ha fatto dire di maraviglioso ai viaggiatori intorno alle ANFISBENE. Basta aprire le opere di Ruisch, e di Seba ec., per riconoscervi la favola.

ANGALA. *Certhia Lotenia*. Linn. *Certhia madagascariensis viridis*. Brisson. *Ornith. vol.* 3. *pag.* 641. *num.* 19. *tav.* 33. *fig.* 4. il maschio, *fig.* 5. la femmina. *Avis ceylanica unicolor*. Seba *Mus. tom.* 1. *tav.* 69. *fig.* 5. Fran. *Angala*.

L'ANGALA quasi eguaglia in grossezza il beccafico. Il maschio è d'un bel nero di velluto per tutto il corpo, eccettuato il contorno delle ali, e della coda, ch'è d'un verde dorato; ed eccettuata la parte superiore della testa, che parimente è d'un verde lucido dorato.

La femmina è diversa dal maschio in questo, che essa è più picciola, ed ha il petto d'un bianco scuro.

)(ANGELETTO. Così nominasi un pesce, di cui v'è abbondanza nel mare Adriatico presso Venezia. Il suo colore è molto rossiccio: ha testa ossea con lunghe branchie. E' spinoso piuttosto che no. La carne è bianca, consistente, e d'ottimo sapore. La grandezza del pesce è varia; trovandosene di grandi, e di piccioli, sino de' minori di mezzo piede.)(

ANGELICA. *Angelica*. Linn. Fran. *Angelique*. Così è chiamata questa pianta in grazia delle sue singolari virtù. Se ne distinguono varie specie. Vi è la grande, e la picciola ANGE-

LI-

LICA selvaggia, e l'ANGELICA de' prati a foglie di petrosemolo; e l' altra, che i Francesi chiamano *carota d'Alsazia*. Noi quì non faremo menzione se non dell' ANGELICA comune, *angelica archangelica*. Linn. *Angelica sativa*. Bauh. *Pin.* 155. L' ANGELICA ha la sua radice della grossezza di tre dita, lunga, guarnita di molte fibre; nera, e grinzosa all'esterno, bianca nell' interno, piena d'un succo acre, amaro, d'un odore aromatico grato al sommo. Il gambo si alza tre, o quattro piedi; è voto, ramoso, e rossastro in qualche luogo: le foglie sono alternanti, grandi, e somigliano a quelle dell' appio palustre. I fiori sono bianchi, in forma di rosa, e disposti a foggia d'ombrella: nascono alla sommità dei tronchi, e dei rami. Le ombrelle, tanto parziali, che totali, sono fino dal principio del loro apparire fornite d'una picciola frasca di foglie: il frutto contiene due piccioli semi bislunghi, scanalati, e alati, piani da un lato, e contornati d'un rialzo; convessi dall'altro, e segnati con tre linee.

Questa pianta ha un odore forte; fiorisce in maggio, e in giugno: cresce spontaneamente nei luoghi montuosi, e si coltiva nei giardini: ama però i terreni umidi, e le terre grasse. Dopo che il seme è maturo, bisogna tosto seminarlo; giacchè non nascerebbe, o almeno nascerebbe difficilmente, se fosse seminato unicamente in primavera.

Dalla Boemia, dalle Alpi, dai Pirenei, e dalle montagne dell' Alvergna, ci si reca la radice dell' ANGELICA già diseccata. La migliore è

quella, che ha un odore soave, che sa qualche poco di muschio, d'un gusto acre, ed aromatico: per questo effetto si deve raccogliere in inverno. Va soggetta alla carie. Si suole candire il suo stelo, o costa; e a questo oggetto si raccoglie in maggio prima che sia nato il seme. Si tagliano gli steli a pezzi di tre pollici, o in quel torno; s'imbiancano col farli bollire nell'acqua sino a tanto, che siano divenuti assai teneri: in appresso, dopo d'aver lasciata sgocciolare l'acqua, che contenevano, loro si fa dare una ventina di bolli nello zucchero chiarificato; quindi si levano dallo sciroppo, e si ripongono nei loro vasi preparati. Questi steli in tal modo confettati, oltre che sono grati al gusto, in grazia del piacevole odore, o del sapore aromatico, sono ancora buonissimi per fortificare lo stomaco, facilitare la digestione, e procurare buon odore al fiato: per questo sono portate tra i frutti nelle mense ben servite. Niort nel Poitou è rinomato per queste confetture. Si fa inoltre col mezzo della radice, o del gambo dell'ANGELICA, un liquore, che è utilissimo, e al sommo grato a bersi in sul finir d'un lauto convito. Linneo dice, che i popoli dell'Islanda, e della Lapponia si nutrono dei gambi verdi dell'ANGELICA, e non ne ricevono alcun incomodo.

L'ANGELICA presa in sostanza è riguardata come stomatica, cordiale, sudorifera, vulneraria, e alessifarmaca. Per preservarsi dalla peste si fanno macerare le sue radici nell'aceto, si accostano alle nari, si masticano, oppure si bee a di-

digiuno l'aceto, in cui furono a macero. Si spargono pure di polvere di questa radice gli abiti, per preservarli dal contagio.

ANGELICA SPINOSA. *Aralia spinosa*. Linn. *Christophoriana arbor aculeata virginiensis*. Pluk. *Almag.* 98. *t.* 20. Fran. *Angélique épineux*. Arbusto spinoso, i cui fiori di figura rosacea sono raccolti in grosso mazzetto formato da cento piccole ombrelle. Le foglie somigliano assai all' angelica. Questo arbusto ama le terre umide. E' ancora più stimabile per la sua forma singolare, che per la beltà delle sue foglie, e per li suoi gran mazzetti di fiori. Al Para si trova un grand' albero, che porta il nome di angelica: il suo legno è grigio, filamentoso; e nella Gujana è adoprato per formarne delle canoe.

ANGELINO. *Vedete Andira*.

ANGELO. *Tetrao alchata*. Linn. *Bonasia pyrenaica*. Brisson. *Ornith.* 1. *pag.* 195. *tav.* 19. Fran. *Angel*. Specie d'uccello della grossezza della pernice, con becco, e piedi neri, con piume brune, e d'un giallo rossastro. Vola in truppa. A Monpellieri è stato chiamato *angel*, *angelus*. Non si può preparare, nè mangiare, se non gli è prima tratta la pelle.

ANGOLA. Fran. *Angola*. Così si chiamano certi gatti, che recati ci vengono da Angola. Sono più grandi, e più grossi dei nostri: la coda pure ne è più lunga: il pelo, che è tigrato, è lungo, setoso, delicato, e molle al tatto; e questo è l'effetto del clima caldo, di cui sono originarj. In Parigi se ne vedono molti. *Vedete l'articolo Gatto*.

 AN-

ANGOLAM. *Decumaria barbara*. Linn. Fran. *Angolam*. Albero sempre verde, di cui Rheede dà una buona figura nel *volume IV. pag. 39. tav. 17.* del suo *Hortus Malabaricus*. Cresce nelle montagne scoscesi di Mangotti nel Malabar, e viene bellissimo. I suoi frutti somigliano molto a quelli del ciliegio. Presso quei popoli quest' albero è il simbolo della sovranità: prerogativa, che gli si attribuisce per la disposizione dei fiori, che formano dei diademi sui rami. La radice ridotta in polvere è buona contro la morsicatura delle serpi, e contro i vermi.

ANGUILLA. Lat. *Anguilla*. *Muræna Anguilla.* Linn. Fran. *Anguille*. Animale bislungo come una serpe, coperto d' una pelle sfuggevole, facile a levarsi, priva d'apparenti squame. La testa dell'anguilla è picciola a proporzione del corpo. La linea laterale è diritta, un po più vicina al dorso nella parte anteriore, e divide il corpo per la metà dall'ano sino alla coda, con una serie di punte al basso di questa linea. Il dorso, i fianchi, e le pinne sono d'un color nericcio, sparso di grigio; in certe ANGUILLE verdastro, e principalmente nelle grasse: il ventre è d' un giallo biancastro. L'ano è più vicino alla testa, che alla coda. L'ANGUILLA ha tre sole pinne; due pettorali, ed una dorsale. Siccome le branchie di questo pesce sono picciole, e ricoperte d'una pelle; così si tuffa senza danno nelle acque torbide, e può vivere per molto tempo ancora fuor dell'acqua.

Si dice, che l'ANGUILLA è il solo animale

a pin-

a pinne, che abitando l'acqua dolce entra in mare. Si prende più facilmente coll'amo, colla nassa ec., che in altro modo, quando l'acqua è torbida. Si compiace di soggiornare al fondo dell'acqua: talvolta si solleva alla superficie per respirare: ma questo segue solo in vicinanza di temporali. La pressione dell'atmosfera si fa allora sentire verisimilmente anche entro il fondo dell'acque; per cui ne segue, che questo animale, e con lui altri varj pesci, si mettono in agitazione.

Si è inclinati a credere, che una sola sia la specie delle ANGUILLE; e che la diversità, che si osserva tra loro, di grandezza, di colore, e di figura esteriore, non dipenda se non che dalla diversità dei luoghi, dal cibo, o da altri accidenti. Le ANGUILLE delle acque correnti hanno il ventre più bianco, e più lucido delle altre. Si dice, che nel Gange vi siano ANGUILLE, che abbiano la lunghezza di trenta piedi. Nel 1754. ne fu presa una vicino agli scogli di Dunlay in Irlanda, che aveva otto piedi di lunghezza, e più di nove pollici di diametro. Da alcuni anni in quà è cosa frequente di ritrovare delle ANGUILLE di mare nelle peschiere.

L'ANGUILLA è vorace. Si pasce di picciolí pesci, di rane, di vermi; però è facile di prenderla coll'amo: si pesca pure con la nassa, o bertovello, con la fiocina ec. Si sono vedute delle ANGUILLE uscire da uno stagno per passare in un altro, o per andare in traccia di lumache nascoste tra l'erba. L'ANGUILLA, per quan-

quanto si dice, d' ordinario vive sette, o otto anni. Questo animale è pieno di vita. Il suo corpo, dopo d' essergli stata tratta la pelle, e ridotto in pezzi, si muove ancora, palpita per qualche tempo; e questo segue principalmente nel cuore.

Nel Danubio non si trovano ANGUILLE, nè negli altri fiumi, che si gettano in questo: e se ve se ne mettono, vi muojono. Ecco un fatto ben singolare, se è vero, che vedansi vivere le ANGUILLE entro paludi zolfuree, ed aluminose.

Ben differenti sono state le idee prodotte per lo passato intorno alla generazione delle ANGUILLE. La difficoltà, che s' incontrava nello scoprire le parti della generazione di questi animali, che sono ravvolte nella pinguedine, aveva dato luogo a molti errori. Si pretendeva, che le ANGUILLE traessero la loro origine dal pesce *persico*, dall' *argentino* ec., perchè si prendevano per ANGUILLE alcuni piccioli vermi, che talora si trovano nelle branchie di questi pesci; e la più parte dei pescatori sono tuttora in questo errore: ma la natura osserva le sue leggi nella moltiplicazione de' suoi esseri. Al presente è dimostrato (*a*), che le ANGUILLE sono vi-

(a) *Al Vallisnieri principalmente si deve il merito della dimostrazione di ciò. Vedansi le sue osservazioni, e scoperte nelle sue opere* tom. 2. pag. 89. *segg.*: Della origine delle anguille.

vivipare come le vipere, abbenchè pur esse da uova traggano la loro origine: ma queste uova si schiudono nel ventre della madre, ed essa così mette al mondo vivi i suoi figliuoletti. In una parola, l'anguilla non è un pesce, ma sibbene una specie di serpente acquatico.

L'ANGUILLA moltiplica ella forse nell'acqua dolce? E' questo un problema, che non pare ancora abbastanza deciso. Redi assicura, che le ANGUILLE del fiume Arno discendono tutti gli anni nel mese d'agosto verso il mare, per deporvi la prole; e che di nuovo risalgono il fiume dal mare sino a Pisa, regolarmente dal mese di febbrajo sino all'aprile (*a*).

L'ANGUILLA è un cibo assai delicato: ma siccome contiene molte parti viscide, e grossolane; così è di difficile digestione, e contraria agli stomachi deboli. Cotta arrosto è più sana, perchè in tal modo resta spogliata della sua flemma viscosa. Nella Provenza, e nella Linguadocca, ove si chiama *margaignon* l'ANGUILLA maschio, perchè ha la testa più corta, più grossa, e più larga della femmina, che è detta *anguille fine*, se ne sala la carne per conservarla; e per correggere col

(a) *Per decidere tal questione bastava riflettere, che le anguille si riproducono in tanti laghi, stagni, e conserve, che non hanno comunicazione col mare; e in tanti fiumi, che per le loro altissime cascate non darebbero maniera ad esse di ritornare indietro dal mare.*

col mezzo del sale le cattive qualità sue, che procedono dalla sua viscosità. * Pochi luoghi potranno offrire pesche altrettanto abbondanti di ANGUILLE, quanto quelle, che si hanno nelle così dette valli di Comacchio. La quantità vi è veramente portentosa. Ivi pure si conciano, perchè durino, così per viaggi di terra, come di mare *. I Kamtschadali mangiano rare volte delle ANGUILLE; pascono invece di queste carni i loro cani. Si dice, che alcuni poco onesti mercanti di cavalli, introducano per l'ano nei cavalli un' ANGUILLA, per farli apparire più grassi, e più vivaci. Si pretende ancora, che talvolta i maniscalchi facciano prendere per bocca ai cavalli bolsi un'ANGUILLA viva, perchè lo purghi passando per gl' intestini. *Vedete Grongo*, o *Anguilla marina*.

ANGUILLA, ANIMALUCCIO MICROSCOPICO. *Chaos redivivum*. Linn. Fran. *Anguille animalcule*. Si è dato questo nome a un picciolissimo animaluccio in grazia della sua forma tenue, bislunga, ed imitante l'ANGUILLA. Non si può se non col soccorso del microscopio scoprirla in varj liquori, per esempio, nell'aceto, nella infusione della farina di grano nebbiato, e della colla della farina. Needham ha osservato uscire da queste ANGUILLE, che si vedono nella colla della farina, altre ANGUILLE vive. La fecondità di una fu di produrne sino a 106. *Vedete l'articolo Animaluccio*.

L'ANGUILLA, che nasce nella colla della farina, scoperta dal sig. Needham, e negata da qual-

qualche fisico, è stata con tutta diligenza osservata dall' ab. Rofredi. Egli ne ha distinte quattro specie diverse; e descrive la specie, che è vivipara. Per ottenere sicuramente di queste ANGUILLE, ecco il processo da lui proposto. Egli fa bollire la farina di frumento entro acqua, in cui si è versata qualche goccia di aceto: prende un vaso forato nel fondo, lo empie di terra, e vi colloca entro un incavo sopra un panno lino grossolano la sua pasta: la ricopre di terra, o di altro panno consimile umido d'acqua. Questa colla così preparata, esposta al sole quando non fa freddo, ovvero tenuta in luogo caldo nell' inverno, in dieci, o dodici giorni si riempie di un gran numero d'ANGUILLE. Segue lo stesso, se in vece di colla vi si metta della farina di frumento, di riso, di segala, o di castagna.

L'ANGUILLA vivipara, di cui noi ora trattiamo, nel suo massimo accrescimento ha $\frac{2}{3}$ di linea di lunghezza: il diametro del suo corpo è di $\frac{1}{24}$ di linea. Ad una delle sue estremità si osservano due picciole papille mobili, entro alle quali si vede un vano, nel cui fondo pare avervisi la bocca dell'animale, ma non è visibile: in generale si vede col *microscopio* un condotto, o vaso, il cui diametro è $\frac{1}{500}$ di linea, e si vede sotto la medesima apparenza, o sia egli aperto, o chiuso. L'altra estremità, che è un po più rotonda, finisce in punta. Se l'animale venga compresso leg-

leggermente in questa parte, due, o tre volte n'escono dei piccioli getti di una sostanza assai sottile sotto la forma di fumo, che si spande nell'acqua. Se la pressione venga aumentata a gradi quasi insensibili, si vede nello stesso luogo una picciola vescica, che al fine si rompe; e allora si osserva uscire liquori, e visceri dell'animale dalla rottura. Nell' interno del corpo si vede il condotto degli alimenti, dal principio della sua origine sino al ventricolo. L'esofago prende il suo principio di mezzo alle due sopra ricordate papille; ed è in sull' incominciare un tenue filetto, che successivamente va allargandosi, e in fine prende la forma d' un sacco bislungo; in appresso di nuovo s'impiccolisce, e si ristringe: quindi di nuovo allargandosi, in fine s'inserisce in un collo corto, che va a perdersi in un ampio, e spazioso sacco, che è lo stomaco. L'esofago, sotto la forma d'un filetto, si prolunga sino al ventricolo. Questo filetto verso la metà del secondo dilatamento ha da ambi i lati due appendici, che sono piccioli corpi trasparenti nel mezzo, rotondi verso il lato, per cui sono uniti al filetto, e sono un po puntuti nel di fuori. Qualunque sia il movimento dell' animale, il filetto non cambia di posizione visibilmente: il che fa conoscere, ch' esso occupa l'asse del condotto, in cui è contenuto; ma all' incontro le appendici, che se ne allontanano, prendono diverse, e confuse forme. Quando si comprime l'animale, il corpo si crepa ad una delle due estremità; ed è sempre verso quella, che meno è compressa: allora

per

per la fatta apertura si vedono uscire le viscere. Questo filetto ha nelle varie parti varj moti così di contrazione, o di dilatazione, come d'oscillazione, o di estensione; e sono gli uni niente dagli altri dipendenti. I fisici si sono dati molta premura per determinare, ove si ritrovi il cuore di questo animale; e non si è ritrovato se non che in ben picciol numero d' individui. Ma se le osservazioni non hanno potuto determinare il cuore, sono per altro riuscite nell' esame del ventricolo.

Nell' ANGUILLA, di cui parliamo, il ventricolo non ha movimento proprio: vi si vedono inoltre altri visceri, come sono certi vasi, che contengono materie nericce, e grossolane del loro cibo; ed altri vasi, in cui si osserva una materia chiara, e trasparente; in fine vi si vede la matrice, ossia l'ovaja. Il ventricolo, e gl' intestini non possono essere minutamente osservati; ma si può osservare l'ovaja nelle sue piegature. In essa si vedono formarsi vicino al ventricolo le uova, che poi discendono in appresso verso il centro. Quando l'ANGUILLA è vicina a formare delle uova, si osserva, che succede nell' esterno verso il centro della matrice un allungamento, che sulle prime pare una membrana trasparente in forma di semicircolo; ma che non è se non una specie d'ernia, o di sacco, in cui si vedono spesse fiate uno, o due uova, che pare non ne escano che col rompere questo sacco; giacchè allora si vede una lacerazione nell' inviluppo dell' animale. L'animale in fatti è ovipa-

paro, e viviparo. Nell' inverno è oviparo, e nell' estate, in cui si vedono delle ANGUILLE svolte nel seno della madre, è viviparo. Talvolta si possono al tempo stesso osservare nell' ovaja sino ventidue picciole uova. Questa specie ha il suo maschio un po men grande, e meno grosso, che non è la femmina. Si può facilmente distinguere per questo mezzo, ed è, che non avendo esso uova, è più trasparente della femmina, ed ha meno di flessioni negl' intestini: si può pure dalla femmina distinguere per la differenza nella conformazione esterna del suo corpo, che sarebbe difficile spiegare distintamente senza figura. Sopra tutto è osservabile un corpo, che pare formato in parte d'una sostanza squamosa; ed avere una figura conica, cui l'animale move, e fa in parte sortire dal suo interno. Diverse esperienze pajono provarci, che questo corpo serva alla generazione.

ANGUILLA MARINA. *Vedete Grongo*.

ANGUILLA TORPEDINE DELLA CAJENNA. Lat. *Anguilla lacustris tremorem inferens*. *Gymnotus electricus*. Linn. *Gymnotus cauda truncata, maxilla inferiore longiore*. Gronov. *Zooph. 169. tab. 8. fig.* 1. Fran. *Anguille Torpille de Cayenne*. Si trova nell' acque dolci di Cajenna, e principalmente presso le *savanne*, o selve pinifere, e i prati, una specie d'ANGUILLA assai grossa, che, come la lampreda, ha dei fiori, e che dicesi ANGUILLA tremante; perchè se venga toccata o con mano, o con bastone, o con verga di ferro, produce nella mano uno scuotimento, e tremor forzato,

zato, e involontario, e così forte, che è forza lasciar cadere di mano tostamente quanto si teneva stretto. I selvaggi pretendono, che l'ANGUILLA tremante, col percuotere della coda gli altri pesci, li addormenti, e in seguito se li mangi. La sua carne non passa per cibo buono a tutti. L'effetto suo singolare di produrre l'indicato scuotimento in chi la tocca, fa, che abbia molta relazione colla torpedine. Il sig. Adanson nel suo *Viaggio al Senegal* dice, che nel fiume Negro evvi un simile animale; ma che ha qualche picciola barba alla bocca. I neri la chiamano *ouaniear*. Questo animale respira al disopra dell'acqua. Il sig. della Condamine ha pure osservato questo pesce vicino a Para sulla riva meridionale del fiume delle Amazoni. *Vedete Torpedine*.

Ecco ciò, che ne dice un naturalista, il quale ha fatto a Surinam un soggiorno di 13. anni.

Nel mese di luglio del 1764. mi fu presentata una picciola ANGUILLA tremante, la cui lunghezza era di sei pollici; e la grossezza di un pollice nel mezzo: la posi in un piatto sopra la tavola; ma persona alcuna non potè toccarla, senza riceverne un colpo violento, che era seguito da un istupidimento del braccio. L'effetto per altro è in chi più, in chi men forte. Io pure fui colpito di tal modo, che la parte inferiore del braccio, sopra tutto al luogo del gomito, per forse due ore restò istupidita, e la superiore assai perdette di sensibilità. Le altre membra del corpo non ne sentirono alterazione alcuna. Per accidente nella mia camera si trovavano tre

pezzi di calamita, uno delli quali era artificiale, e tutti e tre erano armati. Nel mentre che stava riflettendo sul colpo, che io aveva ricevuto, caddero sotto ai miei sguardi queste calamite coi ferri, che stavano ad esse sospesi. La calamita più forte portava un peso di quattro once; la staccai dal suo luogo, e la portai vicino alla tavola ove era il pesce. Allora osservai, che l'ANGUILLA si agitava straordinariamente nell'acqua, benchè alcuno non la inquietasse. Io non sapendo immaginarmi donde ciò procedesse, continuava a tenere la calamita presso il pesce, sopra cui qualche volta la feci passare; ed avvertii, che quanto maggiore diveniva la vicinanza di essa al pesce, più il pesce si agitava, mentre che si rimaneva tranquillo ogni qual volta ne veniva allontanata la calamita. Dopo che ebbi ben avvertiti tutti questi effetti, posi la calamita entro l'acqua, e il pesce ricominciò i suoi movimenti; ma senza mai accostarsi alla calamita. Questo durò per qualche tempo; dopo di che il pesce di nuovo divenne tranquillo: allora si accostò alla pietra, alla quale in fine restò unito; e in questo tempo pareva come sospeso nell'acqua, che circondava la calamita. Restai a questa vista sorpreso, e chiamai la compagnia ad osservarne il fenomeno.

Pigliammo un pezzo di legno per allontanarlo dalla calamita, colla quale pareva attaccato; giacchè alcuno non ebbe coraggio di toccarlo colle mani. La pietra fu tratta dall'acqua, e il pesce pareva molto spossato: ma a proporzione, che

che la calamita si allontanava, egli riprendeva vivacità: allora qualcuno della compagnia ebbe coraggio di toccarlo, e non si accorse di alcuna scossa sensibile. Si rimise di nuovo nell' acqua la pietra, e il pesce fece tosto conoscere della inquietudine, che per altro non durò molto; e ben presto, come la prima volta, venne a ricongiungersi alla pietra. In capo a mezz' ora in circa il pesce si staccò dalla pietra, privo del tutto di lena, e forza; stavasene accanto steso, e senza moto: per altro ancora viveva. Fu tratta dall' acqua la calamita; e noi toccammo il pesce senza che alcuno ne ricevesse la minima scossa, sebbene venisse preso in mano, e ancora compresso. Passammo quindi all' esame della pietra, e trovammo l'armatura della pietra così nel polo settentrionale, come nel polo meridionale, tutta rivestita come se fosse stata immersa entro a limatura di ferro. Ne restammo molto sorpresi, e questo ci persuase a conservare il pesce.

Fu pertanto riposto entro un trogolo di legno, ove si trovava copia di acqua; ed entro vi gettammo di tempo in tempo dei pezzetti di pane fresco, ed altre cose opportune a nutrirlo. Ne' giorni seguenti apparve il pesce pieno di vita, e di vigore; e non ostante si poteva toccare senza risentirne il minimo incomodo. Ma ciò, che era degno di attenzione, si è, che quando egli stava accosto alla pietra, toccando questa non si provava effetto alcuno dalla forza del pesce; nel mentre che si sentiva forte il colpo se veniva toccato con un ferro: ma se si toccava con le

dita immediatamente il pesce, non ci accorgevamo di scossa alcuna, polchè aveva perduta la forza col contatto della pietra. Si gettò in appresso un poco di limatura di ferro entro l'acqua, e si lasciò passare lo spazio di otto giorni, in capo ai quali si pensò di levare il pesce dall'acqua: ma chi lo toccò ne restò malamente scosso; per altro non tanto, quanto fu da principio. Dopo questo fu accostato alla pietra, ed egli vi restò attaccato, ma solo per pochi minuti, dopo i quali si staccò tutto spossato. Per questo mezzo essendoci noi rassicurati di questi fenomeni, ripetemmo molte volte la stessa esperienza, e stavamo in attenzione di procurarci un nuovo pesce più grosso: ma siccome è cosa difficile di trovarne di tali; così bisognò aver pazienza; giacchè si deve avvertire, che di simili pesci non se ne prendono se non colle reti, non afferrando essi giammai l'amo. La via più spedita si è di far entrare dell'acqua di fiume entro serbatoj; allora si fa con arte uscirne l'acqua entrata, e in mezzo ad altri pesci spesso si trova pur questo. Il costume per prenderlo, quando si possa distinguere dagli altri pesci, si è di dargli con un pezzo di legno un gran colpo sul capo: ma quando gli altri pesci non permettano di distinguerlo, altro non si ha a fare, se non attendere l'istupidimento del braccio, che ben presto ci avverte della sua presenza con una terribile scossa: e per questo si ha l'attenzione di tentare tutti i pesci con un bastone per poter riconoscere quello, che si cerca.

Passò pertanto molto tempo prima di potere ave-

avere una nuova ANGUILLA tremante della lunghezza d' un piede, e della grossezza d' un pollice, e mezzo; e ricevutala, ebbi non poco imbarazzo per lo spazio di ventiquattro ore, per ispogliarla di sua incomoda forza, e far sì, che restasse attaccata alla calamita: ma in ricompensa n'ebbi, che essa stette più tempo a riacquistare la forza, dopo che sopra di essa versai entro l'acqua della limatura di ferro. Tutte queste esperienze non posero in alcun pericolo la vita sua, sol che si avesse attenzione di ben nutrirla. Essa non dava indizio di forza alcuna, che avesse analogia con la elettricità, fuorchè se si gettasse della limatura di ferro entro l'acqua. Io dissi solo, che non dava indizio di forza, che avesse relazione coll' elettricità, perchè per nessun riguardo pareva, che le somigliasse. Or questo è appunto ciò, che ora espongo, dando fine a questo articolo, in cui si verrà a conoscere una forza, che bene è degna di essere avvertita.

Nel 1767. giunsi a procurarmi una di queste ANGUILLE, che era delle più grandi della sua specie; aveva quattro piedi di lunghezza, ed un piede di grossezza. Essa pienamente resistette alla forza della calamita, che non le potè diminuire in conto alcuno la sua forza; sol che non si sentiva scossa alcuna, quando veniva toccata colla calamita. Io non poteva avere calamita più grande, o che sostenesse maggior peso di ferro. Tuttavolta a forza di attenzioni per rinforzare l'armatura, pervenni ad aumentare successivamente il peso del ferro, che queste calamite sostenevano:

no: di modo che una di esse, la quale non reggeva se non il peso d'un' oncia, ne potè sostenere otto; ma questo non cangiò punto l'effetto relativo al pesce.

In mezzo a questi tentativi si manifestò un secondo fenomeno, che non era meno interessante del primo. Secondo il costume del paese si erano comperati alcuni nuovi schiavi neri, che erano stati condotti a Surinam dalle coste dell' Africa. Tra questi si trovava un giovinetto di quattordici anni d'una complessione sanguigna, e robustissima. Avendogli fatto toccare un di questi pesci, che io non poteva toccare senza riportarne la più violenta scossa, il buffoncello toccandolo rideva, e si burlava degli altri, che avevano timore di toccarlo: egli, senza che io glie lo dicessi, prese il pesce con ambe le mani, lo trasse dall' acqua senza riceverne scossa alcuna; cosa della quale io restai al sommo sorpreso. Non sapendo comprendere donde questo procedesse, e non essendo ivi persona, che gli potesse parlare in suo linguaggio, dovetti avere sofferenza; ma il giovane mi faceva de' cenni colle mani, onde gli permettessi di mangiarsi quel pesce.

Io non aveva alcun desiderio di accordargli questa sua richiesta, non solo perchè mi era costato molta pena, e molto denaro a procurarmi questo pesce; ma ancora perchè aveva in pensiero di fare con esso varie altre esperienze. Però, a questo oggetto feci fare entro il cortile della mia casa una fossa capace, in cui avendo fatto entrare l'acqua, riposi il pesce, per farnelo ritrarre

per

per tutte quelle esperienze, che mi venissero in mente, per mezzo dello stesso giovane; giacchè nessun altro era capace di questo. Nè il giovane ebbe alcuna difficoltà di prestarmi questo servigio. Ma dopo d'avere nei primi giorni varie volte toccato, e preso questo pesce, tutto il suo corpo apparve coperto d'una forte sfogazione, e uscita di bitorzoli: cosa, che frequentemente suole accadere alle persone, che di fresco sbarcano in questi paesi, così se vengano dall' Europa, come dall' Africa. Non vi si suol fare attenzione; e d'ordinario l'incomodo da per sè se ne suol andare col solo uso di qualche lubricante, e diluente, aggiuntavi una costante dieta. Questo giovane fece la stessa cura, e furono messi in opera i rimedj più forti per purgargli il sangue; ma il tutto inutilmente: egli continuò nella sua malattia. In capo a qualche tempo, in cui egli potè esprimersi in linguaggio, che io intendessi, mi disse, che se non gli lasciava mangiare il pesce, egli non sarebbe giammai guarito. Non ostante questo, io non glie lo volli accordare; ma non gli permisi più di toccare il pesce; ed egli alla fine guarì. Passarono dopo questo alcuni mesi, in capo ai quali gli feci di nuovo cavare il pesce dal suo vivajo, e ricomparve di nuovo la sfogazione, ed io ricominciai la cura precedente, e lo guarii; e per tre, o quattro volte ripetei la stessa esperienza sul nero. Comunicai questi accidenti ai possessori delle piantagioni, e chiesi loro, se era a loro cognizione un pari avvenimento; ed essi mi assicurarono, che quando i

 neri

neri toccavano questo pesce, i più di loro restavano presi da una lebbra incurabile, per cui loro severamente si proibiva di toccarlo. Dopo di ciò io conservai per quindici mesi nel vivajo quest'ultimo pesce.

Ora aggiugnerò io al fatto alcune picciole osservazioni.

E in primo luogo, quando si tocca questo pesce con qualche forza, la sua pelle si contrae; ed è appunto dai due punti della contrazione, che parte la scossa. Da questo procede, che quando il pesce si trova nell'acqua, si può leggermente maneggiarlo, senza riceverne scossa alcuna.

In secondo luogo, si fa una reale contrazione circolare, ma senza accorciamento.

Terzo, se si adopera una lama di ferro, la contrazione del pesce succede prima, che la lama lo abbia toccato, e la scossa immediatamente si sente: ma così la scossa, come la contrazione hanno più di forza nel caso, che segua fisico toccamento. Coll'ultimo pesce si formava una picciola contrazione quando il ferro era nell'acqua ancora, alla distanza d'un piede; e ne seguiva un tremito nella mano di chi teneva il ferro.

Quarto, avendo accostato una bussola al pesce ora posto nell'acqua, ed ora fuori, il raggio si metteva in moto, e continuava sino a tanto, che durava la prossimità; ma la contrazione del pesce era quasi impercettibile.

Quinto, il pesce resta in contrazione anche dopo, che la calamita lo ha spogliato delle sue forze.

Se-

Sesto, quando si tocchi con cera di Spagna non si riceve, che una leggera scossa; e quando questo segue con altri corpi, la vivacità del colpo è in proporzione della loro durezza, o mollezza: questo peraltro non s'intenda a tutto rigore di esattezza; poichè quando i corpi sono d'una estrema mollezza, si resta colpito da una scossa tanto robusta, quanto se adoperato si fosse un legno duro.

Settimo, non mai si vede partirne fiamma, nè scintilla; neppure allora, che si tocca il pesce con ferro, e sì di giorno, come di notte.

Ottavo, la forza, o la scossa, di cui parliamo, giammai non si comunica da un corpo all' altro per mezzo del contatto, con quella vivacità, con cui si propaga l'elettricità. Ma non avendo una macchina elettrica, non potei determinare cosa alcuna a questo riguardo. All' articolo *Torpedine* si renderà ragione dei caratteri elettrici, che si riconoscono in queste scosse.

ANGUILLA DI SABBIA. Lat. *Anguilla de arena*. *Ammodytes Tobianus*. Linn. Fran. *Anguille de sable*. Picciolo pesce della lunghezza d'un dito, che ha il dorso di colore azzurro, e il ventre di color argentino. Questo pesce, che è comunissimo in Inghilterra, si vede pure sulle coste di Francia verso Bologna, e sui littorali della Zelanda. In certi tempi dell' anno, o sia per isfuggire i maggiori pesci suoi nemici, o sia per un istinto della natura, abbandona l'acqua per cacciarsi entro la sabbia, ove si suol prendere con bastoni fatti apposta: sogliono cibarsene i poveri.

AN-

ANGUILLA DI SIEPE, o COLUBRO SERPENTINO, o SERPE D' ACQUA. *Vedete Carbonajo*.

ANGUILLA TREMANTE. *Vedete Anguilla torpedine della Cajenna, e Torpedine*.

ANGULACCO. Fran. *Calambac, & Calombouc*. *Vedete Legno d'aloe*.

ANGURIA. *Vedete Cocomero*.

ANGUSIGOLA. *Vedete Aguglia*.

ANHIMA. *Aquila aquatica cornuta*. Barr. *Anhima*. Brisson. Fran. *Anhima*. Genere d'uccello acquatico, e di rapina, che trovasi nel Brasile, e nella Gujana. Egli è solo nel suo genere. I suoi piedi hanno quattro dita, tre avanti, e uno dietro. Il becco è conico, curvo, o adunco, e nero. Le penne del dorso sono nericce, punteggiate di bianco; quelle del ventre sono biancastre. Quest' uccello è più grande del cigno: la sua testa ha la grandezza di quella del gallo: gli occhi sono di color d'oro; l'iride nera, come pure la pupilla. Sull' alto del capo porta un corno della grossezza d'una grossa corda da contrabasso, lungo due, o tre pollici, ricurvo, rotondo, bianco, ricoperto di piume: il collo è lungo intorno a cinque pollici; il corpo un piede e mezzo; le ali grandi, e di varj colori, ciascuna armata verso l' articolazione maggiore di due, o tre corni triangolari, o speroni del volume del dito picciolo; il maggiore avrà la lunghezza d'un pollice; la coda è lunga intorno a dieci pollici, ed è larga come quella dell' oca; le dita sono armate di ugne; la voce è forte, e robusta, e pro-

pronuncia *vihu*, *vihu*. Il maschio è assai più grosso della femmina; e come sposo costante, e fedele, teneramente accarezza la sua sposa: radamente si vede scompagnato da lei; e se accada, che essa muoja, non suole molto sopraviverle. Fa il suo nido con fango, in forma di forno, e lo colloca nei tronchi, o dentro le radici degli alberi rasente terra.

ANHINGA. *Anhinga superne nigricans*. Brisson *Ornitholog. vol. 6. pag. 496. Plotus Anhinga*. Linn. *Planeus brasiliensis Anhinga vocatus*. Klein *Avi. pag. 245. n.* 8. Fran. *Anhinga*. L'ANHINGA, secondo Marcgrave, che ne ha data la figura nella sua *Storia naturale del Brasile*, *pag.* 218., è l'uccello *tupinambis* dei Brasiliani. E' di un genere particolare: le quattro dita di ciascun piede sono insieme unite col mezzo d'una membrana comune. Il becco è dritto, e dentato come una sega; così è pure l'ugna del dito anteriore, ed intermedio. Le penne sono nere sul dorso, punteggiate di bianco, e sul ventre sono d'un bianco lucido; nel restante del corpo il colore è fulvo bruno.

ANIL. *Vedete Indico*.

ANIMALE. Lat. *Animal*. Fran. *Animal*. E che è mai l'ANIMALE? Ecco, dice il sig. Diderot, una di quelle questioni, in cui quanto più si ha di filosofia, e di cognizioni in istoria naturale, tanto più si è imbarazzato a sciogliere. Il vocabolo ANIMALE, dice il sig. di Buffon, nel senso, in cui noi lo prendiamo ordinariamente, rappresenta un' idea generale forma-

ta

ta da idee particolari, che ci siamo fatte di alcuni animali particolari. L'idea generale, che noi ci siamo formata dell' ANIMALE, sarà, se voi volete, presa principalmente dall' idea particolare del cane, del cavallo, o d'altre bestie, che ne pajono avere della intelligenza, e della volontà; che pajono moversi, e determinarsi ad operare secondo questa volontà; che sono composti di carne, e di sangue; che cercano, e prendono il loro nutrimento, e che hanno sensi, sesso, e la facoltà di riprodursi. Adunque noi insieme uniamo una copia grande di idee particolari, quando noi ci formiamo l'idea generale, che poi annunciamo col vocabolo *animale*: e si dee avvertire, che nel gran numero di queste idee particolari, una neppure ve ne ha, che l'essenza costituisca della idea generale; giacchè a comune confessione vi sono degli ANIMALI, che pajono non avere nessuna intelligenza, nessuna volontà, nessun progressivo movimento: ve ne sono degli altri, che non hanno sangue, nè carne, e che pajono essere null'altro, se non ghiaja congelata: ve ne sono di tali, che non possono cercare il loro nutrimento, e che solo lo ricevono dall' elemento, in cui abitano: in fine ve ne sono di tal natura, che non hanno in modo alcuno sensi, neppure quello del tatto; almeno non lo hanno tale, che a noi apparisca sensibile. Ve ne sono alcuni, che non hanno apparente sesso; ed altri, che gli hanno tutti e due: onde non resta di generale all' animale se non se ciò, che gli è comune col vegetabile, cioè a di-

re

re la facoltà di riprodursi. Dall' unione di queste idee tutte risulta l'idea composta generale: e questo tutto essendo composto di diverse parti, necessariamente in esse esser vi debbono delle gradazioni, e dei passaggi. Un insetto, preso in questo senso, è un po meno animale del cane; un' ostrica ancor meno animale d' un insetto; un' ortica di mare, ed un polipo, meno ancora lo sono, che un' ostrica: e siccome la natura cammina con gradazioni insensibili; così noi possiamo trovare degli animali, che sono ancor meno animali d'un' ortica di mare, o d'un polipo. Invano adunque con questi vocaboli *Animale*, e *Vegetabile* noi pretendiamo di tirare delle linee di separazione tra i corpi organizzati, e i corpi rozzi. Queste linee di separazione non esistono nella natura. Vi sono degli esseri, che non sono *animali*, nè *vegetabili*, nè *minerali*; e che invano si tenterebbe di collocare o tra gli uni, o tra gli altri. Di questa natura sono i polipi d'acqua dolce, che si possono riguardare come quelli, che formano l' anello, che unisce l' animale al vegetabile; e però li possiamo riguardare come l'ultimo animale, e la prima pianta. Per tal ragione quanti non furono i dubbj, e le incertezze del sig. Trembley per determinare, se era il polipo un animale, o un vegetabile? Adunque esiste nella natura una quantità di esseri organizzati, che non sono nè l'uno, nè l'altro. Di questa natura sono quegli esseri moventisi, che trovansi entro i liquori seminali, nella carne infusa degli animali, nei grani, e nelle altre parti

in-

infuse delle piante. Questi sono quei corpi organizzati (*a*), ed esseri intermedj, che senza essere o animali, o vegetabili, potrebbero entrare nella costituzione degli uni, e degli altri.

Nella pressochè infinita quantità di oggetti, che presentati ci vengono da questo nostro vasto Globo, nel numero prodigioso delle diverse produzioni, di cui coperta, e popolata è la superficie della Terra, gli ANIMALI occupano il primo

(*a*) *Questi corpi, dice il sig. Haller, sono veri ANIMALI. Gli osservatori più esatti, e forniti di più possenti microscopj hanno riconosciuto in questi esseri le qualità, che indicano la spontaneità. Pare, che quelli, i quali hanno pensato diversamente, abbiano confuso lo svolgimento di qualche polipo microscopico, con quello di qualche pianticella del genere del* mucor. *L'ANIMALE mangia, ed ha sempre qualche parte del suo corpo, che è dotata di qualche moto; e di questo il principio è dentro di lui*. Dizionario di Storia naturale di Bomare. Yverdon 1768. pag. 284. Tom. I.

Le osservazioni dell' abate Spallanzani ne' suoi opuscoli di Fisica animale, e vegetabile, hanno dimostrato, che tutti questi esseri semoventi, che osservansi entro i liquori col mezzo del microscopio, nel seme di varj ANIMALI, e nelle infusioni vegetabili, sono veri ANIMALI, che godono, siccome tali, dei vantaggi congiunti all' animalità. Nota dell' autore.

mo luogo, così per la somiglianza, che essi hanno con noi; come per la superiorità, che in essi riconosciamo sopra gli altri esseri vegetabili, o inanimati. Gli ANIMALI per mezzo de' loro sensi, per mezzo della loro forma, per mezzo del loro moto, hanno molto maggiori relazioni con le cose, che li circondano, di quello, che ne abbiano i vegetabili: ed i vegetabili in grazia del loro svolgimento, figura, accrescimento, e in grazia delle loro diverse parti, hanno pur essi una maggiore relazione cogli oggetti esterni, che non ne hanno i minerali, e le pietre, le quali non hanno vita di sorte alcuna. Ed è appunto in grazia di questi maggiori rapporti, che l'animale è superiore al vegetabile; e il vegetabile è superiore al minerale.

Si può dunque dire, che quantunque tutte le opere del Creatore siano tutte egualmente perfette; l'animale, secondo il nostro modo di pensare, è un'opera più perfetta, e l'uomo n'è il capo d'opera. Difatti, se si considera l'animale, quali molle, quali forze, quali macchine, e movimenti non si trovano entro quella porzione di materia, che compone il corpo dell' animale! Quale relazione, armonia, corrispondenza tra le parti! Quali disposizioni, combinazioni, cause, effetti, principj, che tutti concorrono al medesimo fine, e che noi solo conosciamo per mezzo di risultati tanto difficili a comprendersi, e che la sola abitudine a riguardarli senza riflessione può rendere meno meravigliosi allo sguardo nostro! Qual'altra meraviglia ci si presenta, egual-

men-

mente singolare, della successione, rinnovamento, e conservazione delle specie! Qual'unità meravigliosa, sempre costante, e che sembra eterna!

Per fare adunque la storia dell' ANIMALE, bisogna con esattezza riconoscere l'ordine generale delle relazioni, che gli sono proprie; e in appresso distinguere i rapporti, che gli sono comuni coi vegetabili, e coi minerali.

L'ANIMALE altro non ha di comune coi minerali se non le qualità della materia presa in generale: la sua economia è tutta differente. Il *minerale* altro non è, se non un' inerte materia, la quale solo obbedisce alla forza generalmente sparsa nell' universo. L' ANIMALE all'incontro in sè riunisce tutte le potenze della natura; le sorgenti, che lo animano, sono sue proprie, e particolari. Egli vuole, agisce, si determina, opera, percepisce, o conosce: è dotato di memoria; comunica col mezzo de' sensi cogli oggetti i più lontani: il suo individuo è un centro, al quale tutto si riferisce, è un punto, verso il quale tutto l'universo si ripiega; è in fine un picciolo mondo. Ecco i rapporti, che sono propri dell'ANIMALE *(a)*. Quelli, che gli sono comuni coi vegetabili, sono le facoltà di crescere, di svilupparsi, di riprodursi, e di moltiplicarsi. Ben si comprende, che tutte queste verità vanno sminuendosi, o illanguidendo, quanto più noi ci accostiamo alle estremità dei regni. Vi

(a) *Ciò s'intende propriamente dell' uomo.*

Vi sono non solo degli ANIMALI immobili come le piante; ma vi sono ancora delle piante, che si muovono come gli ANIMALI. Tali sono le conferve, la cui proprietà di moversi è dimostrata dai sigg. Adanson, e Cortè. Quella specie di umore viscido di color verde, che si trova dopo la pioggia sulle strade, che sembra distruggersi col calor del sole, e che di nuovo l'umidità risuscita, è composta di filetti; il cui movimento è sensibilissimo, e interamente da ogni esterna forza indipendente: se s' includa della tremella entro un tubo pieno d' acqua, e si sigilli ermeticamente, col mezzo d'una lente acuta si osserverà in luogo non agitato, ma quieto, e tranquillo, che que' molti filetti vanno, e vengono; ma s' ignora la causa, e il fine di quelli movimenti.

La differenza la più apparente tra gli ANIMALI, ed i vegetabili, pare essere la facoltà di moversi, e di cambiare luogo, della quale facoltà gli ANIMALI sono dotati, e che non è accordata, almeno generalmente, ai vegetabili: ma noi stessi vediamo di molte specie di ANIMALI, siccome sono le ostriche, i gallinsetti ec., ai quali questo moto non pare essere accordato. Adunque questa differenza non è generale, nè necessaria.

La differenza più essenziale tra gli ANIMALI, e i vegetabili, che parrebbe potersi trovare nella facoltà di sentire, non è neppur generale, nè bene accertata. Perciocchè, se per sentire noi intendiamo soltanto far un' azione di mo-

to in occasione d'un colpo, o d'una resistenza, noi troveremo, che la pianta, chiamata *sensitiva*, è capace, come gli stessi ANIMALI, di questa specie di sentimento (*a*). La terza differenza pare ritrovarsi nella maniera particolare di nutrirsi. Gli ANIMALI, col mezzo di alcuni organi esterni, prendono le cose, che loro più convengono; vanno in cerca del loro cibo, e lo scelgono: al contrario le piante pajono essere ridotte agli alimenti, che alla terra piace di loro presentare. Tuttavolta se si fa attenzione alla organizzazione delle piante, si vedrà, che le radici si torcono, per evitare un ostacolo, o un tratto di terreno mal adattato ai loro bisogni, e s' indirizzano all' opportuno. A questo si aggiunga, che le radici stesse ricevono, e rifiutano particolari nutrimenti. Prova ne sono tanti vegetabili, che rigogliosi crescono in terreni, in cui altri periscono. *Vedasi l'articolo Albero*. Adunque la differenza tra i vegetabili, e gli animali, non si può ricavare dalla maniera, con cui si nutrono.

Questo esame ci conduce a riconoscere evidentemente, che non v'ha differenza assolutamente essenziale, e generale tra gli animali, ed i vegetabili; ma che la natura discende per gradi quasi impercettibili da un animale, che ci sembra il

(a) *Il sig. Bonnet* Contempl. de la nat. par. 10. cap. 30. *si è sforzato con molti argomenti a far almeno dubitare, che le piante abbiano della sensibilità.*

il più perfetto, a quello, ch'è il più imperfetto; e da questo al vegetabile. Se ne ha un chiaro esempio nel polipo d'acqua dolce. La natura non segue la medesima legge nel passaggio dal vegetabile al minerale: il passaggio n'è più chiaro, e deciso. La legge di non passare da un regno all'altro, se non per ordinata gradazione, pare in questo caso non essere costante.

Abbiamo la descrizione della *dionæca muscipula* fatta da Ellis nelle Transazioni filosofiche, la quale è di organizzazione così singolare, che dalla estremità delle sue braccia scorre come una specie di fiume, in cui le mosche, che vi entrano, restano prese, e serrate; e vi periscono dopo d'aver subita una specie di succhiamento.

Se noi cerchiamo le somiglianze degli animali, e dei vegetabili, noi ne troveremo tosto una, ch'è essenzialissima; ed è la facoltà di riprodursi, comune ad amendue: facoltà, che suppone più d'analogia, e di somiglianza, che noi non sappiamo immaginare; e che ci dee far credere, che gli animali, ed i vegetabili, per riguardo alla natura, siano fisicamente esseri presso a poco del medesimo ordine.

Una seconda somiglianza si può riconoscere nello svolgimento delle loro parti: proprietà, ch'è loro comune; perciocchè così i vegetabili, come gli animali, hanno la facoltà di crescere; e se la maniera, con cui essi si svolgono, è differente, non è peraltro la differenza nè totale, nè essenziale; giacchè negli animali vi sono delle parti considerabilissime, come sono ossa, capegli,

 ugne,

ùgne, corna, ec., il cui svolgimento è una specie di vegetazione: oltre di che nei primi tempi della formazione del feto egli più vegeta di quello che viva.

Una terza somiglianza si è, che vi sono degli animali, che si riproducono come altrettante piante, e coi medesimi mezzi: la moltiplicazione dei gorgoglioni, che si forma senza accoppiamento, è simile a quella delle piante, che si forma col mezzo del seme: e quella dei polipi, che si forma col tagliarli, rassomiglia alla moltiplicazione delle piante fatta per germoglio.

A tutte queste somiglianze si dee aggiugnere la proprietà, che molti animali hanno, di riprodursi per sezione; come, per esempio, il polipo d'acqua dolce, alcuni animalucci, e qualche verme, i quali hanno la facoltà di riprodurre le parti, che loro sono state mutilate; come segue delle lumache di giardino, che possono riprodurre le corna, le quali loro servono di occhio, e la testa ancora, se venga loro tagliata. Invano i sigg. Adanson, Murray ec., hanno negato questo fenomeno, osservato da principio dall' ab. Spallanzani (*a*). I molti suoi scolari della università di

(a) *Si possono leggere le di lui due* Memorie sopra la riproduzione della testa nelle lumache terrestri, *stampate fra le* Memorie di Matematica, e di Fisica della Società Italiana. Tom. 1. e 2. Verona 1781. e 1784. *Prima non ne avea publicato se non che un prodromo nel 1768., tradot-*

di Pavia hanno dopo di lui felicemente ripetuto questo sperimento: molti fisici l'hanno provato all' Accademia delle Scienze di Parigi; una folla di naturalisti l'hanno per propria esperienza osservato, e publicato in diversi Giornali; di modo che il fatto è assicurato nel miglior modo. Il sig. Senebier ha ripetuto, due anni sono, queste medesime amputazioni; ed ha veduto riprodursi la testa della lumaca, dopo d'averla anatomizzata, per assicurarsi, se essa era ben troncata. Ha pure anatomizzata la riprodotta testa, per assicurarsi, se essa era una vera testa, come si può vedere nel *Giornale di Fisica*. Il sig. Bonnet ha fatte delle osservazioni analoghe, ed il suo occhio esercitato a veder bene nelle cose, e a non lasciarsi abbagliare, ha confermato la scoperta del naturalista italiano; di modo che si può quasi assicurare, che quelli, che dicono di non vedere queste riproduzioni, o non vogliono vederle, o non sanno fare lo sperimento. Se tagliano la testa al di là delle parti della generazione, se stirano l'animale, se lo uccidono per levargli a pezzo a pezzo le parti, che compongono la testa; se non si prendono cura di que-

Q 3 sti

dotto immediatamente in diverse lingue; onde si eccitò la curiosità dei fisici per verificare la scoperta. Il nostro autore, che era prima di diverso sentimento, si è poi ricreduto nell' edizione posteriore di quest' opera, che si segue. Si veda anche l'articolo Lumaca.

sti animali decapitati; è fuor di dubbio, che non giugneranno a vederli riprodurre le mutilate membra, a seguire il loro sviluppo, a possedere degli animali, che mangiano con una nuova testa, e che digeriscono ciò, che hanno mangiato. Seguirà lo stesso della salamandra acquatica, che riproduce i suoi piedi, dita, braccia, e le scapule, che le sono state troncate (*a*). Si sa, che l'innesto riesce sugli animali, come nei vegetabili. Si è veduto varie volte lo sperone d'un gallo innestato sulla sua cresta, prendervi benissimo, crescere, e conservarsi quanto il gallo stesso (*b*).

Si può dunque asserire anche con maggior fondamento, che gli animali, e i vegetabili sono esseri del medesimo ordine; e che la natura sembra esser passata da un essere all'altro per gradi insensibili; giacchè hannovi tra loro delle somiglianze essenziali, e generali; e non v'ha tra loro

(a) *Anche questa è una scoperta del lodato Spallanzani, di cui meglio si parlerà all'articolo* Salamandra acquatica.

(b) *Ma non vi sarà esempio, che succeda in un animale ciò, che si è veduto all'articolo* Albero *succedere nelle piante: vale a dire, che le radici diventino frondi, e le frondi radici; così negli animali la testa diventi coda, gambe ec.; il che prova una differenza ben grande nella costituzione interna degli uni, e delle altre. Ciò non ostante qualche cosa di simile si ha nel polipo. Se ne veda l'articolo.*

loro alcuna manifesta differenza, che tale dire si possa (a).

Se ora confrontiamo gli animali coi vegetabili sotto un altro aspetto, per esempio, sotto quello del numero, del luogo, della grandezza, della forza ec., noi ne potremo cavare delle nuove induzioni.

Il numero delle specie degli animali è molto maggiore di quelle delle piante; giacchè nel solo genere degl'insetti vi è forse un maggior numero di specie, che per la maggior parte sfuggono agli occhi nostri, che non vi sono specie di piante visibili sulla superficie della terra. Gli animali hanno tra loro delle differenze ben più sensibili, che non hanno le piante: e questo forma la difficoltà di riconoscerle, e d'ordinarle. Il numero delle specie degli animali è dunque più grande, che quello delle specie delle piante. Ma se si confronti la quantità degl'individui degli animali, e delle piante, specie per ispecie; si vedrà, che ciascuna specie di pianta è più abbondante, che ciascuna specie di animali.

Conviene confessare, che in certi generi di animali, come sono le api, i pesci, e le conchiglie, vi sono delle specie, che pajono essere abbondevolissime: le ostriche, le aringhe, le pul-

 ci,

(a) *Pare che sia una differenza la circolazione degli umori, la quale secondo i moderni botanici non si vuol più ammettere nei vegetabili. Si veda anche l'articolo* Pianta.

ci, gli scarafaggi sono forse in numero pari ai muschi, ed alle altre piante più comuni: ma a prendere il tutto insieme, si conoscerà facilmente, che la maggior parte delle specie degli animali è meno abbondante in individui, delle specie delle piante.

Da quanto si è detto pare, che le specie più vili, e più picciole agli occhi nostri, siano le più abbondanti d' individui così negli animali, come nelle piante. E quivi dobbiamo ammirare la saviezza della Provvidenza. Se i grandi animali fossero stati tanto abbondanti, quanto gl'insetti, queste mostruose specie avrebbero presto coperta tutta la superficie della Terra, e riempita tutta la profondità de' mari: e la terra, e le acque più non sarebbero bastate a nutrire tanti animali.

La generazione degli ANIMALI si eseguisce in varj modi. La maggior parte si perpetua per copula: tuttavolta sembra, che la maggior parte degli uccelli, benchè forniti di verga doppia, non faccia, che fortemente comprimere la femmina: all'incontro nei pesci, siccome non hanno il membro necessario all' atto della copula; così i maschi sono obligati a spargere il liquore seminale sulle uova, che la femmina va deponendo (a). Vi sono adunque degli ANIMALI, che hanno dei sessi, e delle parti proprie alla copula; ve ne sono altri, che non hanno queste parti, benchè ab-

(a) *Si veda agli articoli* Pesce, Ranocchia.

abbiano i sessi: altri, come la lumaca, hanno delle parti adattate alla copula, ed hanno nel medesimo tempo i due sessi: ed altri, come i gorgoglioni, non hanno sesso d'alcuna sorte, e sono egualmente padri, e madri, e per sè soli generano senza apparente copula.

Si ha ancora un altro vantaggio per riconoscere le specie degli ANIMALI, e per distinguere gli uni dagli altri: ed è, che si debbono riguardare come ANIMALI della medesima specie quelli, che col mezzo della copula si perpetuano, e conservano la simiglianza della propria specie: e debbonsi riguardare, come ANIMALI di diversa specie quelli, che coi medesimi mezzi nulla possono insieme produrre; o almeno ne risulta un ANIMALE medio, ossia una specie di *mulo*, che non ha la facoltà di perpetuare la sua specie. Nelle piante non si ha questo vantaggio.

Quasi tutti gli ANIMALI, eccettuato l'uomo, hanno il proprio tempo tra l'anno per la generazione. La primavera è per gli uccelli il tempo de' loro amori (*a*); dei carpi è il più gran caldo della state; i gatti si cercano nei mesi di gennajo, maggio, e settembre; i caprioli nel mese

se

(a) *Alcuni dei domestici figliano ogni mese, come i piccioni. Vi sono tante eccezioni anche per altri animali, come pecore, capre, buoi, cavalli, a' quali l'uomo determina la stagione dell' unione, che naturalmente non terrebbero così fissa; e perciò si tengono separati.*

se di decembre; i lupi in gennajo; i cavalli in estate; i cervi in settembre, e ottobre: quasi tutti gl' insetti non si accoppiano, se non nell' autunno ec. Alcuni, come segue appunto degl' insetti, pajono esaurirsi coll' atto della generazione: difatti muojono pochi giorni appresso. *Vedete l'articolo Baco da seta*. Altri non si snervano sino a morire; ma divengono come i cervi così magri, e così deboli, che loro è necessario del tempo considerabile per riparare la perdita, che hanno fatta, della loro sostanza organica. Altri s'indeboliscono anche meno, e sono in istato di generare più spesso. Altri in fine, come l'uomo, s'indeboliscono poco, e sono in istato di riparare prontamente la perdita, che hanno fatta; e però sono in grado di generare in tutti i tempi. Questo unicamente dipende dalla costituzione particolare degli organi di questi ANIMALI. *Vedete l'articolo Generazione*.

Passiamo ora al confronto degli ANIMALI, e dei vegetabili, per riguardo al luogo, grandezza, e forma. La terra è il solo luogo, in cui i vegetabili possano sussistere. Tutti hanno bisogno per questo d'essere collocati sulla superficie della terra (a). Gli ANIMALI per lo contra-

(a) *Vale a dire, che è necessario per la loro sussistenza di giacere, o stare attaccati alla terra o sciolta, o compatta; considerando per terra anche le altre piante, o animali, sulle quali vivono alcune. Altre poche vivono nell' acqua senza verun attacco.*

trario sono più generalmente sparsi: alcuni abitano la superficie, altri l'interno della terra: questi vivono nel fondo del mare, quelli lo scorrono ad una mezzana altezza: e vi sono animali ancora nell' aria, nell' interno delle piante, e nei liquori: se ne trovano per sino entro le pietre, come segue del dattilo.

E' ancora una questione, o un fenomeno curiosissimo, la formazione d'un numero prodigioso d'ANIMALI nati entro ad altri ANIMALI. Il picciol seno dell' ano d'un cavallo, o d'un bue, il naso d'un montone, la gola d'un cervo, i visceri dell'uomo, la pelle di quasi tutto ciò, che respira, divengono il nido, e la patria d'una infinità d'insetti. E in tal modo gli ANIMALI si nutrono gli uni degli altri, come anche si distruggono.

Col mezzo del microscopio si pretende eziandio d'avere scoperto un gran numero di nuove specie d'ANIMALI tra loro assai diversi, nel mentre che il picciolo musco, prodotto dalla muffa, è forse la sola pianta microscopica, di cui sinora siasi fatta menzione. Essendo tanto difficili a distinguere le specie delle piante, non potrebbe forse accadere, che questa muffa, che noi prendiamo per musco infinitamente piccolo, sia una specie di bosco, o di giardino, popolato da un gran numero di piante, tra loro assai diverse; ma che non possono dagli occhi nostri essere ravvisate, e distinte?

Facendo il confronto della grandezza degli ANIMALI, e delle piante, è utile cosa di avvertire

tire

tire gli ultimi limiti, entro i quali la natura sembra essersi ristretta. Il grande pare essere molto eguale così negli ANIMALI, come nei vegetabili. Una grossa balena, ed un grosso albero, sono d'un volume, che non è molto disuguale: nel mentre che per riguardo agli oggetti piccioli si è creduto di vedere degli animali, dei quali un migliajo uniti insieme non pareggerebbero in volume la picciola pianta della muffa.

Si può ancora considerare l'analogia, che l'ab. Ruggiero Schabol ha sì bene stabilita tra le piaghe, e le ulceri dei vegetabili, e degli ANIMALI. La cognizione di ciò, che accade in occasione delle loro piaghe, non poco contribuisce a spargere della luce per conoscere i mezzi, onde conservare la loro sanità, e fecondità. Ogni incisione disordina necessariamente l'organizzazione delle piante: gli animali vanno soggetti a simili alterazioni quando loro si danneggia la pelle, o loro si leva qualche membro: cosicchè si può dire, che i rapporti sono gli stessi tra gli individui dei due regni. La sola differenza, che vi si osserva, e che è essenziale, si è, che i vegetabili riproducono costantemente altre membra in luogo di quelle, che loro furono levate, o troncate (a): mentre all'incontro le membra muti-

(a) *Non è vero così costantemente. Tanti alberi non rimettono i rami, come i pini, le palme ec., e a tanti altri si tagliano apposta i rami inferiori per farli crescere in alto.*

tilate agli animali non si rinnovano se non ben di raro, ed unicamente in qualche specie particolare, che sembra far eccezione alla regola generale. La carne medesima, quantunque si riproduca, non mai riesce d'un tessuto tanto perfetto, quanto lo era da principio. Vi sono non ostante de' casi, in cui questi disordini meccanici, ed organici, sono indispensabili così negli animali, come nei vegetabili. Conviene salassare un uomo, che ha troppo sangue; parimenti si debbono fare delle incisioni in quelle piante, che troppo abbondano di succo proprio. Si levano certi tumori dagl' individui dell' uno, e dell' altro regno. Si fa l'amputazione d'un membro per essere troppo guasto, o cancrenoso: parimenti si taglia quel ramo, che muore, e quel pezzo dell' albero nel luogo, in cui marcisce. I giardinieri, ad imitazione dei chirurghi, ammettono nelle piaghe un poco serie, cinque diverse epoche, e stati; e sono la lagrimazione, o scolo, la suppurazione, la detersione, l'incarnazione, o rigenerazione, e la cicatrizzazione. I circoletti, o rialzi, che si osservano intorno alle due piaghe, fatte o per svellimento, o per lacerazione, lo scolo, e tutto offre i medesimi fenomeni: vi si distinguono le medesime grinze, e soprа grinze della cicatrice; e la guarigione di queste piaghe, così animali, come vegetabili, si forma nel modo medesimo: comincia dal fondo della piaga, e sale in alto. La durata delle piaghe dipende dai medesimi principj, e dalle medesime cause.

Del

Del resto la differenza la più generale, e la più sensibile tra i vegetabili, e gli ANIMALI, consiste nella forma. Gli ANIMALI ben possono far cose, che rassomiglino a piante, o a fiori: ma non mai le piante produrranno cosa, che si assomigli all' ANIMALE. Quegl' insetti meravigliosi, che producono, e formano il corallo, non avrebbero condotti per tanto tempo in errore gli osservatori, i quali li tennero per fiori, se in forza d'un pregiudizio mal fondato non si fosse riguardato da tutto il mondo il corallo come una pianta. Così gli errori, in cui si potrebbe cadere, confrontando la forma delle piante con quella degli animali, non potrebbero aver luogo, se non in un picciol numero di soggetti, come sono i polipi, che formano l'anello di unione dei due regni; e quanto più faremo delle osservazioni, tanto maggiormente ci confermeremo nella persuasione, che tra i vegetabili, e gli animali il Creatore non vi ha collocato un limite fisso; che questi due generi d'esseri organizzati, hanno molto più di proprietà comuni, che di reali, e vere differenze: che la produzione dell'animale non costa di più, e forse costa meno, alla natura, di quella del vegetabile: che in generale la produzione degli esseri organizzati nulla le costa; e che in fine l'ente vivo, e l'animato, in vece di essere uno stato metafisico degli esseri, è una proprietà fisica della materia. Si riconoscono in una parte di questo articolo le grandi, e belle idee, che il genio del sig. di Buffon espone su questo soggetto: genio

pie-

pieno di elevazione, e di profondità, quanto appunto è la natura, che forma il soggetto delle sue meditazioni.

Chiunque ha osservata la condotta degli ANIMALI, ed è istruito della maniera loro di vivere, e di conservare la loro specie, ha dovuto avvertire una gran differenza di abilità, e destrezza fra gli ANIMALI selvaggi, e quelli, che sono addomesticati: questi non hanno nè l'industria, nè l'istinto dei selvaggi. Queste qualità restano deboli, e languide in loro sino a tanto, che sono nella schiavitù, e nell'abbondanza: ma tosto che loro si rende la libertà, siccome si trovano nella necessità di provvedere per sè soli ai loro bisogni; così riacquistano tutte le loro affezioni naturali, e con queste tutta la sagacità della loro specie. Lo stimolante bisogno fa loro riassumere tutte le qualità, che i comodi avevano loro fatti dimenticare, trovandosi nella schiavitù: tra loro si uniscono con più stretti vincoli; più di premura, e tenerezza mostrano pei loro figli; prevedono, e prevengono le stagioni; mettono in uso tutti i mezzi, che la natura loro suggerisce per la conservazione della loro specie, per difendersi dagl' incomodi dei tempi, e dalle insidie dei loro nemici. In fine l'occupazione, ed il travaglio restituisce loro il vigor naturale; e lasciano quella trascuratezza per le cose a loro opportune, e quei vizj, che l'abbondanza, e l'oziosità, in cui se ne vivevano fra la schiavitù, loro procurava.

Il sig. Linneo divide gli ANIMALI in sei classi.

sì. La prima comprende i *Quadrupedi*; la seconda gli *Uccelli*; la terza gli *Anfibj*; la quarta i *Pesci*; la quinta gl' *Insetti*, e la sesta i *Vermi*.

Gli antichi hanno diviso gli ANIMALI in ANIMALI con sangue, ed in ANIMALI senza sangue. La prima classe era suddivisa in due altre, una delle quali comprendeva quegli animali, che hanno polmoni per organo della respirazione; e l'altra quelli, che hanno solo delle branchie.

E' degno d'osservazione, che il cuore degli ANIMALI, i quali hanno polmoni, ha due ventricoli, ovvero ne ha un solo. Quelli, che hanno cuore a due ventricoli, sono *vivipari*; e gli animali, che hanno cuore ad un solo ventricolo, sono i quadrupedi *ovipari*, e i *serpenti*, cioè a dire ANIMALI, che formano la classe degli anfibj nel sistema di Linneo.

Tuttavolta gli uccelli sono ovipari, quantunque il loro cuore abbia due ventricoli. Mentre i filosofi dipingono la natura in grande, e si sforzano di ridurre ad una teoria generale i conosciuti fenomeni; essa ne lascia sfuggire di tempo in tempo degli altri, che sorprendendo, arrestano, ed umiliano i nostri naturalisti. Di questa specie sono le osservazioni, che ora esporremo, e che sono tratte da un autore inglese.

Si trovano sulle spiagge del mare Adriatico, vicino ad Ancona, delle pietre durissime, che pesano venti libbre. Quando si spezza alcuna di queste pietre, vi si osservano entro incluse delle conchiglie vive, d'un sapore squisito, che chiamansi soleni, o solitarj. Questo fatto è attestato

to da molti autori, tra gli altri dall' Aldroando, che ne parla come di cosa generalmente riconosciuta, e della quale egli stesso è stato testimonio oculare (*a*). Ecco un altro fatto certificato, ed esposto in molti Giornali. Un particolare di Versailles soffriva dei dolori di stomaco, che avevano interamente rovinata la sua salute: inutilmente si era fatto uso di tutti que' più efficaci rimedj, che l'arte suggeriva. Dopo la di lui morte fu fatta la sezione del cadavere, e gli si trovò nello stomaco un rospo vivo d'una considerabile grossezza (*b*). Si è pure trovato nel centro di un olmo grossissimo un ro-

(a) *Ciò vien meglio esposto dal traduttore veneto, che ne sarà stato informato di fatto: cioè, che nelle spiagge d'Ancona, dell'Istria, e della Dalmazia, laddove i monti di pietra calcarea vanno a perdersi sott'acqua, si vedono tutti que' massi di scogli in tempo di riflusso pieni di piccoli foricelli, o cavernette. Allorchè questi massi vengono rotti con magli di ferro, si scoprono nelle cavernette medesime rimpiattati certi generi di pesci con conchiglie bivalve del genere dei soleni, e delle foladi. I soleni si dicono comunemente dattili. Vedasi l'articolo* Dattilo marino.

(b) *Sono casi frequenti di rospi, di lucertole, e di altri rettili, o insetti, le ova dei quali vengono bevute principalmente dalla gente di campagna colle acque torbide dei fiumi, o fossi.*

spo vivo; e la pianta era sanissima. Nelle Memorie dell'Accademia delle Scienze di Parigi si parla ancora d'un rospo trovato nell' interno d'una quercia; e si presume con ragione, che ivi vivesse da 80., o 100. anni. Ai 24. di gennajo del 1772. il sig. Herissant pose tre rospi in un vaso separato con tre divisioni: empì quindi il vaso di gesso molto umido, di modo che i rospi v'erano sepolti. Ai 7. dell'aprile seguente ruppe questa sostanza, che si era fortemente rassodata, e vi trovò un rospo morto; ma gli altri due erano pieni di vita. Il vaso, e i rospi furono presentati alla sudetta Accademia nel giorno 8. aprile. Parimente si sono vedute delle serpi, e delle rane chiuse entro corpi solidi, e non ostante benissimo vive. Di quanti altri simili solitarj meravigliosi non ci viene tutto giorno raccontato? Questi fatti contrarj all' ordinario sistema della natura sono attestati da tali, e tante persone, che non pare potersene dubitare. Vedete le *Memorie intorno ad animali vivi trovati entro pietre durissime, senza alcuna uscita, e congetture intorno a questo fenomeno, del sig. le Cat* (a). Si vedono degl' insetti, come la *podura* della Lapponia, che vive nella neve. Il sig. Sylva, professore di legge, l'ha avvertita per mezzo delle orme nericce, che talvolta si trovano sulla neve. Si trovano delle crisalidi gelate

(a) *Nella* Miscellanea di Storia naturale *publicata dal sig. Allion Dulac in Lione 1765.*

late a segno di formare un corpo perfettamente solido; e che non ostante non periscono, ma si cangiano al dovuto tempo in farfalle, come se non avessero sofferto freddo di sorte alcuna (*a*).

Noi termineremo questo articolo tanto importante con un estratto assai curioso di ciò, ch'è stato detto su i gradi di calore dei diversi ANIMALI.

Il calore degli ANIMALI varia di molto, secondo la varietà delle loro specie, e delle stagioni. I zoologi gli hanno divisi con molta ragione, in *animali caldi*, e in *animali freddi*: questo per altro vuol essere inteso secondo il riguardo de' nostri sensi, e non già per assoluto caldo, o freddo. Il dottor Martin dice, che caldi si chiamano quelli, che si accostano alla nostra temperie; mentre freddi chiamiamo quelli, che hanno una temperie alla nostra inferiore. Pare dalle esperienze di quest' osservatore, che gli ANIMALI siano tutti un poco più caldi del mezzo, in cui vi-

(a) *Negli atti dell'Accademia reale di Svezia dell' anno* 1741. *vi è una storia dettagliatissima, sottoscritta da sei testimonj di vista, circa un rospo vivo, che dal sig. Greberg fu trovato nel centro d'una pietra argillosa cavata in profondità d'otto cubiti da una cava. Altri fatti anche di gamberi, serpi, e perfino dei nidi d'uccelli colle ova deposte in essi, l'albume, e il torlo delle quali era liquido, si vedano presso il Griselini* Giornale d'Italia di scienza naturale, tom. 2. pag. 245. seg.

vivono. Gl' insetti sono per noi un soggetto di meraviglia; giacchè, quantunque ci sembrino, tra tutti gli animali, più teneri, e più delicati; pure sono quei dessi appunto, i quali possono sostenere i più gran freddi. Se n'ebbe un esempio singolare ne' rigorosi inverni del 1709., e del 1729., in cui le uova degli insetti, e le crisalidi sopravissero ai rigori del freddo, che pure fu insopportabile ai più vigorosi animali. Tutti gl' insetti sono posti comunemente tra gli animali freddi: ma per riguardo a questo vi è un' eccezione singolare nel calore delle api; giacchè uno sciame di questi insetti fa spesso salire il termometro ad un grado di calore, che non è inferiore a quello, che è proprio del nostro corpo, cioè di 30., o 35. gradi. Le ostriche, e i dattili di mare hanno pochissimo calore, come pure gli animali, che hanno branchie. Le serpi non hanno d'ordinario, che due gradi di calore maggior dell'atmosferico. Le rane, e le tartarughe di terra ne hanno cinque: e in generale le tartarughe, i rospi, e sopra tutto i serpi, non sono capaci di sostenere gran freddi. Nella stagione dell'inverno essi se ne stanno come interizziti; e non perdono in questo tempo colla traspirazione se non che una ben picciola quantità di loro sostanza (*a*). Gli uccelli sono tra tutti gli

(a) *Alcuni rettili, come le lucertole verdi, si nascondono nell' inverno alla profondità di qualche palmo sotto terra, d'onde riescono verso la primavera.*

gli ANIMALI i più caldi: se ne può fare l' esperienza sul pollame domestico, ed ancora sulle pernici ec. Gli uomini sono quasi gli ultimi nella classe degli ANIMALI caldi: i quadrupedi ordinarj poi, come sono il cane, il gatto, i montoni, i buoi, sono più caldi della specie umana; e gli ANIMALI di mare, che respirano, ossia gli ANIMALI cetacei, sono tanto caldi, quanto le bestie terrestri.

Noi aggiugniamo, che l' influenza del clima, la qualità del terreno, la mescolanza degl' individui, ed altre circostanze, possono per sè sole cagionare delle varietà nel colore degli ANIMALI, indipendentemente da quelle cagionate dalla muda. Gli uomini in sè presentano tutte le gradazioni dal bianco al nero, secondo i paesi, che abitano. Ben pochi sono que' bruti, che non abbiano un particolare colore proprio della loro specie: tuttavolta se ne vedono di tali, in cui il colore è diametralmente opposto. Le nostre talpe sono nere, pure ve ne sono di bianche. Nella Virginia si vedono de' ratti bianchi, e l'Europa ci presenta de' sorci bianchi: e tra gli altri quadrupedi si vedono gli orsi bianchi, e le volpi bianche, che abitano la Groenlandia, e il Canadà. La Prussia, e la Svezia ci offrono dei lepri, che cambiano regolarmente due volte all'anno colore. Nel mezzo dell'inverno sono perfettamente bianchi; e divengono bigi, o rossastri nell' estate. Quelli del Canadà, e della Lapponia, vanno soggetti ai medesimi cangiamenti. Varj bipedi subiscono pur essi questa specie di metamorfosi.

E' noto il passero bianco, il fanello pur bianco, la pernice, la pica, l'aquila, il pavone bianchi. Vi sono pure degli avvoltoj, dei falchi, de' corvi, delle gracchie, dei palombi, degli storni, dei merli, delle allodole, le cui penne sono bianche. Si osserva, che quasi tutti gli ANIMALI singolari non si trovano d'ordinario, che nelle regioni settentrionali, o sulle montagne coperte di neve.

I naturalisti per facilitare lo studio degli ANIMALI hanno, ad imitazione dei botanici, ridotti gli animali a classi.

Gli antichi li dividevano in sei classi: la prima comprendeva i *quadrupedi*; la seconda i *pesci*; la terza gli *animali acquatici, che non hanno sangue*; la quarta gli *uccelli*; la quinta gli *insetti*, e la sesta le *serpi*.

Il Linneo non trovando naturale questa classificazione, vi ha fatti dei cambiamenti, ed ha formate delle classi secondo la natura. I suoi cambiamenti principalmente consistono in questo; 1. che ha riunito in una classe le balene cogli ANIMALI quadrupedi vivipari, e che ne ha separati 2. i quadrupedi ovipari, e li ha uniti in una classe coi pesci cartilaginosi, e le serpi sotto il nome di anfibj: 3. che ha unito nella classe dei vermi varj insetti, impropriamente così nominati, cogli ANIMALI acquatici, che non hanno sangue, coi quali hanno maggiore analogia: 4. in fine ha collocato nella classe degli insetti varj ANIMALI acquatici degli antichi, privi di sangue. Questo ha dato luogo alle sei classi, nelle quali egli

col-

colloca tutti gli ANIMALI: e sono i *quadrupedi*, gli *uccelli*, gli *anfibj*, i *pesci*, gli *insetti*, e i *vermi*. Contro questa classificazione il sig. di Buffon nel primo volume della sua *Storia naturale*, *pag.* 37., e Klein in un' opera intitolata: *Dubia circa classes Linnæi*, hanno fatto delle opposizioni, che non sono, per quanto a me sembra, di gran peso. Ecco quale è il piano, e l'unione della classificazione di Linneo.

Gli ANIMALI hanno 1. o un cuore fornito di due ventricoli, e di due valvule, dentro cui scola un sangue caldo, e rosso;

a) e sono vivipari, *mammalia*, o ANIMALI, che allattano;

b) o ovipari, *uccelli*:

2. O hanno un cuore, che non ha se non un ventricolo, ed una valvula, e un sangue rosso, e freddo;

a) e respirano col mezzo de' polmoni, *anfibj*;

b) o col mezzo delle branchie, *pesci*:

3. O un cuore con un solo ventricolo, senza valvule, e che contiene un sangue bianco, e freddo, e sono

a) provveduti di antenne, *insetti*;

b) o sono con tentacoli, *vermi*.

Brisson ha preferito di dividere gli ANIMALI in più classi, e li colloca sotto le nove seguenti:

1. Quadrupedi.
2. Cetacei.
3. Uccelli.
4. Rettili.

5. Pesci cartilaginosi.
6. Pesci propriamente detti.
7. Crostacei.
8. Insetti.
9. Vermi (a).

ANIMALE ANONIMO. Fran. *Animal anonyme*. Nome, che il sig. di Buffon ha dato a un picciolo quadrupede disegnato dal sig. Bruco. Esiste nella Libia, al mezzodì del lago chiamato in altri tempi *Palus Tritonides*. Ha la lunghezza di 9. in 10. pollici: le orecchie sono lunghe la metà del corpo, e nella medesima proporzione larghe: il muso rassomiglia a quello della volpe; tuttavolta pare, che più si accosti allo scojattolo: vive sulle palme, di cui mangia i frutti: le ugne sono corte, e le può a piacere far rientrare, ed uscire: il colore è bianco, ma sparso di un poco di grigio, e di biondo-chiaro: è privo di peli il mezzo dell' interno delle orecchie; mentre altrove sono nell' esterno coperte d'un leggiero pelo bruno, sparso di biondo, ed al di dentro rivestite di lunghi peli bianchi: la punta del naso è nera, la coda bionda, e nera nella estremità, bastevolmente lunga, e d'una forma diversa da quella dello scojattolo: poi tutto il pelo così del corpo, come della coda, è al sommo molle, e delicato al tatto.

ANI-

(a) *Si veda all'articolo* Pianta *la classificazione delle piante corrispondente a quella degli animali*.

ANIMALE DEL MUSCHIO. *Vedete Gazzella.*

ANIMALUCCIO. Lat. *Animalculum*. Fran. *Animalcule*. Da che è stato ritrovato il microscopio, nel seme degli ANIMALI, e nelle infusioni del grano, e delle piante si è scoperto un nuovo mondo di corpi moventisi, che molti osservatori avevano riguardati come veri ANIMALI. E' appunto su queste osservazioni, che si sono stabiliti varj sistemi intorno alla generazione de' vermi spermatici del maschio, e intorno alle uova della femmina. Il signor di Buffon con esperienze si è sforzato di provare nel secondo tomo della sua *Storia naturale*, che i *corpi semoventi*, che scopronsi col microscopio nel seme de' maschi, non sono veri ANIMALI; ma soltanto *molecule organizzate* vive, e proprie a formare un nuovo corpo organizzato, d'una natura simile a quella, da cui esse procedono. Egli ha trovato questi corpi semoventi così nel seme della femmina, come in quello del maschio; ed ha fatto vedere, che i corpi semoventi, ch' egli ha osservato col microscopio nelle infusioni dei germi delle piante, sono pure *molecule organizzate dei vegetabili*.

Queste molecule organizzate formano la base della sua ipotesi sulla generazione: ipotesi, che non ha altro merito se non se quello d'avere un tanto naturalista per autore, e che è stata confutata pienamente da varj fisici della Germania.

Le osservazioni microscopiche del sig. di Buffon sono state seguite dal sig. Needham nelle sue nuove osservazioni microscopiche del 1750., e da

varj

varj altri scrittori intorno agli animali. Quelle dell'ab. Spallanzani le hanno distrutte, ed hanno mostrato, che gli esseri del seme degli animali sono animali distintissimi, e veri; e che però le molecule organizzate non sono esseri particolari destinati alla riproduzione. E quì si può osservare, che la storia delle opinioni umane è interessante; giacchè vi si osserva, l'esperienza distruggere i sistemi della immaginazione, ed aprirsi una nuova via; come d'ordinario accade d'osservarsi nelle rivoluzioni degl'imperi, che la ragione, e la prudenza mai sempre trionfano delle passioni.

In questi illustri autori si hanno a vedere le particolarità di queste curiose osservazioni: ivi si ammira di che sia capace l'osservazione, e il genio per sollevare una parte del velo, che copre la natura.

Qual nuovo mondo di esseri infinitamente piccioli non ci ha scoperti il microscopio? Leuwenhoeck pensa, che mille milioni di questi ANIMALUCCI, che scopronsi nell'acqua comune, non siano della mole d'un picciolo grano di ordinaria sabbia. Il sig. Malezieu (*a*) ha osservato col microscopio degli animali 27. milioni di volte più piccioli del tarlo. Se prendasi una goccia d'acqua dell'ostrica, oppure di quella, in cui hanno soggiornato delle piante, e si esamini diligentemente col mezzo d'una buona lente di microscopio,

(a) Acad. des Scienc. ann. 1718. Hist.

pio, si osserverà una portentosa quantità di esseri, che ora muovonsi, e nuotano in tutte le direzioni; ed ora passano dal riposo ad un moto rapido senza esservi determinati da alcun impulso esterno. Questi ANIMALUCCI si sfuggono l'un l'altro con destrezza; con diligenza pure scanzano gli ostacoli, che si oppongono al loro passaggio nella goccia d'acqua, che per essi è un vero oceano. Bisogna convenire, che la nostra immaginazione si confonde nei due estremi della natura; la grandezza, e la picciolezza.

Questi ANIMALUCCI veggonsi in buon numero entro i liquori: ma dove appajono in portentosa quantità, sono le infusioni fatte con semi. Ciò si osserva con esattezza descritto nell' opera dell' ab. Spallanzani. L'acqua distillata, in cui si pone in infusione il fagiuolo, ne presenta di tre specie: i più grandi di questi ANIMALUCCI sono di figura ellittica, in parte come campane; e inoltre sono attaccati a lunghi fili, che si strascinano dietro, quando si muovono. Quelli, che sono men grandi di questi, ma più grandi della terza specie, hanno una forma quasi cilindrica; la terza specie sono quasi sferici. L'infusione fatta col mezzo della veccia ne offre una folla, che sono formati a figura d'una mezza luna, o sono campaniformi. Troppo si avrebbe a parlare, se si dovessero ricordare tutte le diverse forme, che se ne osservano nei diversi semi. Però limitiamoci a dire in generale, che essi hanno un moto proprio, che si accelera, e ritarda a loro piacere; che ciascuna specie

si distingue con moti particolari, con forme, che sono loro proprie, con un istinto differente, e con membra adattate a questo istinto: che si volgono, e girano per ogni parte, sfuggono gli ostacoli, schifano ciò, che può loro nuocere; che hanno un moto interno, prendono cibo, sentono fame, cercano la preda, si danno vicendevolmente la caccia con destrezza, si divorano gli uni gli altri, depongono degli escrementi, aumentano in volume dalla loro nascita, cercano di conservare la loro vita, si moltiplicano per mezzo di feti vivi, di uova, di talli, di germogli, col mezzo di divisioni trasversali, e longitudinali, che distinguonsi nel medesimo soggetto sino alla quinta generazione: che sono ermafroditi; ma che alcuni d'essi si fecondano per sè medesimi, ed altri hanno bisogno di accoppiarsi, e talvolta abbisognano d'essere in tre per fecondarsi: che odori, liquori spiritosi, scintille elettriche, sono capaci di metterli a morte: che il caldo, e il freddo li fanno perire; ma che ve ne hanno delle specie, le quali non cedono al caldo, ed al freddo se non quando sono estremi: che hanno bisogno di rinnovamento d'aria; e che si è creduto d'avere perfino traveduti i loro organi di respirazione: che muojono nel vuoto; che alcuni vi muojono entro lo spazio di due giorni, mentre altri vi resistono anche per trenta giorni; e che quelli, che diconsi il *tardigrado*, il *volvox*, il *rotifero*, possono soffrir la morte, e risuscitare varie volte: che le anguille del grano golpato, e varj altri ANIMALUCCI, conservano

una

una vita interiore per un gran numero d'anni: che molti possono reggere al fuoco di riverbero, e che altri si sviluppano nell'acqua, che si congela: che se ne trova nel siero, nel latte, nel sangue, nel chilo, nella saliva, quando queste sostanze si diluiscano coll'acqua: ché se ne osservano ancora, quando si pongono in infusione dei nervi, dei muscoli, dei tendini, e delle arterie; persino i nervi, e le membrane del cervello se ne presentano, ma che pajono essere quelli stessi, che provengono dalle infusioni de' nostri cibi: se ne trovano entro la galla, entrò le pustole del vajolo: che non vi sono forse se non gli olj, i liquori spiritosi, e assai salini, che non ne offrano: che gli uni sono tanto grandi da poter essere osservati ad òcchio nudo; e che gli altri sono tanto piccioli da non potersi vedere se non colle più acute lenti; che questi pajono più robusti, e resistono al calor dell'acqua bollente, come pure al freddo del ghiaccio (*a*). Il sig. Senebier di Ginevra osservandoli sotto gli aspetti generali coll'insieme dell'Universo, ha fatta un'ipotesi, che pare saggia, ed appoggiata a' fatti. I vegetabili, e gli animali, dice Baumè, uniscono, e separano nelle loro diverse combinazioni i quattro elementi; e da loro dipende la fertilità della terra, ed il potere in lei di riprodurre. Ma

(a) *Altre notizie su questi animalucci si potranno trovare presso il Levvis a questo articolo nel supplemento allo Chambers.*

Ma non combinano insieme se non delle combinazioni di già fatte; e queste combinazioni anteriori, queste combinazioni più semplici non sarebbero forse l'opera degli ANIMALUCCI? Questo è ciò, che modestamente espone il sig. Senebier.

ANIME. *Vedete Resina animæ*.

ANINGAIBA. Fran. *Aningaiba*. Albero del Brasile, che cresce nell'acqua, e si solleva all'altezza di sei piedi; produce un sol tronco assai fragile, bernocoluto, e grigio. Porta nella sua estremità delle foglie larghe, spesse, lisce, e che hanno qualche rassomiglianza con quelle della ninfea: dalle ascelle delle foglie escono i fiori, che sono grandi, concavi, monopetali, d'un giallo pallido; ai quali succedono dei frutti della figura, e della grossezza d'un uovo di struzzo, verdi, e pieni d'una polpa bianca, che prende maturando un sapore farinaceo. Nei tempi di penuria si fa uso di questo frutto: ma l'eccesso n'è pericoloso, giacchè la polpa è fredda, e flatosa. I neri impiegano il legno di questa pianta, che è leggiero, e compatto, a formare dei battelli còstruiti con sole tre tavole insieme commesse. I paesani traggono per espressione dalla radice bulbosa di questa pianta un olio, che si sostituisce a quello della ninfea, e del cappero, e che si adopera per curare i dolori di gotta, recente, ed invecchiata.

ANISO, o ANICE. Lat. *Anisum*. *Pimpinella anisum*. Linn. *Apium Anisum*. Tournef. Fran. *Anis*. Pianta annuale, i cui fiori sono piccioli, bian-

bianchi, in figura di rosa, disposti in forma di ombrello. Il suo gambo si solleva incirca due piedi: è ramoso, scanalato, e voto. Le foglie superiori sono d'un verde vivace, e assai frastagliate: il seme è scanalato, d'un odore, e d'un sapore grato, e soavissimo, misto d'una piacevole acrimonia. Tutta la pianta è aromatica, di radice minuta, annua, fibrosa, e bianca.

Il seme dell' ANISO è opportuno per espellere i flati, è cordiale, stomatico, e digestivo: si suole adoperare con vantaggio nella raucedine, e nella tosse: è collocato pel primo nelle quattro semenze calde, e sono l'*aniso*, il *finocchio*, il *cimino*, il *caro*, o *carvi*. Colla distillazione, e per espressione si ricava dal seme di ANISO un olio verdastro, odoroso, grato al gusto, che, applicato esternamente, si dice buono per guarire le contusioni delle parti nervose. L'olio d' ANISO facilmente si rapprende. E' tanto penetrante, e volatile, che spremuto il latte, se ne scopre in esso l'odore, quando siasene pasciuta anche per poco la vacca, o la capra. L'ANISO rivestito di zuccaro forma dei piccioli, e grati confetti, che sono opportuni per rendere buono il fiato, fortificano lo stomaco, dissipano i flati, facilitano la digestione, e procurano abbondanza di latte alle nutrici.

In Francia, e sopra tutto nella Turena, si semina molta quantità di ANISO. Egli è adoperato in molti ratafia, ed altri liquori, e in certe pasticcerie. In Roma se ne mette nel pane. Questo pure si pratica nelle locande in Germania,

nia, ove è costume di presentare sopra piatti l'ANISO, perchè si mangi col pane.

ANISO DELLA CHINA, ossia ANISO STELLATO, o SEME DI BADIANA. Lat. *Anisum indicum stellatum*, *Badian dictum*. *Illicium anisatum*. Linn. Fran. *Anis de la Chine*, *Anis étoilé*, *ou Semence de Badiane*. E' questo il frutto d'un albero, che cresce nella Tartaria, nella China, e nelle isole Filippine. L'albero è grosso, e ramoso; e si solleva all'altezza di dodici piedi, e più ancora, presso a poco come il ciliegio: dai suoi rami spuntano delle coste fogliose, adorne di undici, tredici, e quindici foglie alterne, puntute, larghe un pollice, e mezzo, e lunghe oltre ad un palmo. I fiori sono di sedici petali, e in forma di grappoli; e pajono come un ammasso bianco, e giallastro di varj fiocchi pannocchiuti: a questi fiori succedono dei frutti, la cui figura rassomiglia a quella d'una stella composta di sei, di sette, e di nove capsule triangolari riunite ad un centro comune, a somiglianza di raggi in circolo. Queste capsule, o celle, hanno due scorze: una esteriore, scabra, e di colore oscuro; l'altra interiore, che è quasi ossea, liscia, e lucida. Ciascuna capsula contiene un seme, che comprende sotto un guscio delicato, e fragile, una mandorla biancastra, oleosa, e d'un sapore, che sa di ANISO, e di finocchio: questo seme abbonda d'olio essenziale più sottile, e più energico di quello dell' ANISO ordinario. Carteuser ha osservato, che sino a tanto, che questa mandorla è oleosa, la capsula è resinosa.

Gli

Gli Orientali preferiscono il seme di quest'ANISO all' europeo. I Chinesi ne masticano sovente dopo il pranzo per promovere la digestione, per procurarsi fiato buono, e per fortificare lo stomaco: egli è ancora un possente diuretico: sogliono porlo in infusione nell'acqua calda colla radice del gins-eng, e beono questa specie di the per ristabilire le forze abbattute, e ricreare gli spiriti. Hanno ancora il costume di meschiare quest'ANISO col the, col caffè, e con altre bevande, per renderle sempre maggiormente grate. Al presente gl'Indiani preparano con questo frutto uno spirito ardente; ma più comunemente essi ne sogliono formare un liquore vinoso col farlo fermentare nell'acqua. Questo liquore d'ANISO è una specie d'arak, stimatissimo dagli Olandesi, nelle Indie occidentali, e presso gli abitanti del paese. Se ne suol mettere nei sorbetti; e pare che questo ANISO sia la base del famoso rosolio di Bologna in Francia. Il legno ha pur esso l'odore del frutto, per cui è chiamato *legno d'aniso*. Parimente il legno del *persea* ha l' odore d' ANISO.

Il celebre Kempfer *Amœnitates exoticæ*, *pag.* 880. *t.* 881. chiama l'ANISO STELLATO *somo*, *vulgo skimmi*. Egli trova questa pianta nel Giappone; e osserva che i Giapponesi, ed i Chinesi la riguardano come una pianta sacra; l'offrono alle loro pagode, e ne abbruciano la corteccia come un grato profumo innanzi agli altari. Questi popoli stendono i rami di questa pianta sopra i sepolcri dei loro amici: lo fanno in segno d'una offerta pre-

ziosa ai loro mani. Le guardie publiche ne riducono in polvere la corteccia, e la conservano entro a picciole scatole di figura allungata in forma di tubi; ed eccone il perchè. Si dà il fuoco a questa polvere da una estremità del tubo; e siccome essa si consuma in modo uniforme, e lentissimo; così quando il fuoco è arrivato ad una distanza segnata, è trascorso un determinato spazio di tempo, che suole d'ordinario essere costantissimo: però allora le guardie suonano una campana; e col mezzo di questa specie d'orologio igneo indicano al publico le ore. Il medesimo Kempfer aggiugne, che questa pianta accresce singolarmente la violenza del veleno proprio del pesce nominato *tetraodon ocellatus*. Consultate Linneo *System. nat. pag.* 333. Questo pesce è il *bladderfish* degl' Inglesi. La pianta descrittaci da Runfio sotto il nome di *rex amoris*, n'è il contraveleno più efficace.

Nel mese d'aprile del 1765. un nero di Guglielmo Clifton, primo giudice della Florida occidentale, scoprì una specie d'ANISO STELLATO in un terreno paludoso vicino alla città di Pensacola. Alla fine del mese di gennajo 1766. il sig. Bartram, botanico del Re d'Inghilterra, scoprì esso pure questa pianta sulle sponde del fiume S. Giovanni della stessa Florida occidentale. Le sue foglie rassomigliano a quelle del lauro; e l'odore è presso a poco simile a quello del *sassafrasso*. I più forti geli non portano danno a questa pianta, ch'è sempre verde, e d'un sapore aromatico assai grato. L'albero si solleva all'altezza di 20. piedi. Le foglie forniscono un

ama-

amaro molto stomatico. La scorza d' un giovane germoglio, putrefatta in un vaso d'acqua, forma una bella, e chiarissima muccilagine. I fiori novelli messi in acqua si coloriscono in rosso: se vi si versa un poco d'olio di tartaro in deliquio, il liquore cambia loro il colore in un bruno chiaro; ed all' incontro l'olio di vitriolo procura loro un colore simile a quello del più bel carminio. I raggi del frutto sono dal numero di 21. a 27., e di questi 12., o 13. maturano perfettamente.

Pare, che quest'ANISO STELLATO della Florida, descritto da Ellis (*a*), sia una specie nuova, e diversa dall' ANISO STELLATO della China (*b*).

ANITRA. Lat. *Anas.* Fran. *Canard*. Sotto questo nome generico noi parleremo delle ANITRE così selvagge, come domestiche; e delle ANITRE tanto di mare, come di fiume ec. Si troveranno in questo articolo ancora le ANITRE straniere, come sono l' *anitra di Madagascar*, l' *anitra di becco ricurvo*, l' *anitra di cresta nera*, l' *anitra di Barbaria*, o *della Guinea*, l' *anitra a*

 testa

(a) Trans. filos. 1770. vol.60. pag.524. tav.12.

(b) *Il Linneo* Syst.plant. par. 2. pag. 624. ediz. 1779. *la dà per diversa, e la chiama* illicium floridanum, floribus rubris: *e non so come il Rozier all'articolo* Anis, *abbia descritto l'aniso della China sotto il nome di questo; accusando di sbaglio il Linneo, che ha fatto l'opposto.*

testa sollevata, ec. Per ciò, che riguarda il cigno, e l'oca, che varj ornitologi collocano sotto questo nome generico, noi ci siamo fatti lecito di parlarne separatamente. *Vedete ciascuno di questi articoli*. Il carattere dell' ANITRA è d'avere quattro dita, cioè, tre anteriori, e palmate, o sia con membrana, e un dito posteriore, che non ha membrana. Il becco è dentellato come una lima, convesso al disopra, piano al disotto, più largo, che grosso: l'estremità del becco è unguicolata, ed ottusa: in questo uccello il becco varia nulla meno di forma, quanto il colore delle penne.

Anitre domestiche.

L'ANITRA DOMESTICA, *Anas domestica*. Brisson. *Anas boschas*. Linn. Fran. *Canard domestique*, è interamente domestica, abbenchè provenga originalmente da uovo di ANITRA selvaggia.

Il maschio, che è l'anetrotto propriamente detto, è un po più grosso della femmina, ed ha il volume d'una gallina: la sua lunghezza è di tre piedi, misurato dall' estremità delle ali distese. Pesa d'ordinario 3. in 4. libbre; e di sopra alla groppa tiene sempre qualche penna arricciata, o attortigliata. I colori delle sue piume sono vaghi, varj, e lucidi. La femmina, o l'ANITRA, è d'ordinario d'un colore grigio. Le principali penne delle ali sono 24.: oltre ad essere le prime sei più, o meno varie di colore, sono ancora ricoperte d'altre penne più corte. La coda è com-

composta di 20. penne, ed è puntuta nella estremità. L'anetrotto ha le gambe corte, ed un becco d'un color giallo-verde, largo, terminato in una specie di uncino, o chiodo: il colore de' piedi, e dita, che sono unite col mezzo d'una membrana, è di color d'arancio. Il suo passo è lento, e stentato: poco si leva da terra per volare.

Questo uccello è di molto vantaggio in campagna, ed è di poca spesa: si nutre di radici, e piante acquatiche, di vermi, ed altri insetti, che va trovando. Assai si compiace dei luoghi pantanosi, e dei ruscelli, frequenta le rive degli stagni, laghi, e paludi, in cui affonda il becco per procurarsi entro il fango, la terra, e la sabbia il suo cibo. Tanto è ghiotto, che talora si pone in pericolo della vita per aver voluto ingojare viva una rana intera; e il più delle volte ne resta strozzato. Non mai si crede abbastanza satollo, se non è obligato dal soverchio cibo a rigettarlo. La femmina depone in una sola volta quindici, o venti uova grosse quanto quelle della gallina, e ancora più; e sono molto buone da mangiarsi: hanno il guscio un po più grosso, sono d'un colore biancastro, e tinte d'un verde sparso d'azzurro. Il rosso, o il tuorlo, che si trova entro queste uova, è ampio, e rossasrro.

L'ANITRA DOMESTICA è quella, che si pone entro le ANITRAJE per attrappare le selvagge: allora si chiama questa *anitra traditrice*, o pure *anitra di zimbello*, e *di richiamo*, perchè il suo grido invita le ANITRE selvagge a discendere.

La carne dell' ANITRA è più, o meno apprezzata. Vi sono degli stomachi, che la digeriscono difficilmente, e che la trovano pesante. La voce, che essa mette, esprime assai chiaramente *can-canè*: dal che pretendono i Francesi, che tragga origine il loro nome, che è *canard*.

L'ANITRA DOMESTICA CAPPELLUTA, *Anas domestica cirrata* di Brisson, e Frisch, che la dipinge con bastevole esattezza. *Canard domestique hupé*. Fran., ha le piume del dorso grige, e quelle del ventre biancastre.

ANITRA DOMESTICA CON BECCO ADUNCO, o RICURVO. Lat. *Anas curvirostra*. *Anas rostro incurvo*. Brisson. *Anas adunca*. Linn. *Anas domestica curvirostra*. Frisch. Fran. *Canard domestique à bec crochu, ou courbé*. Quest' ANITRA è similissima nell'esterno alla DOMESTICA comune: sol che il suo becco, ch'è d'un verde pallido, è più lungo, più largo nella estremità, e un po ricurvo: la testa è meno grossa, le orecchie piccole, come suol essere di tutte le specie degli uccelli acquatici. Tra le penne della coda, le quattro di mezzo sono ripiegate verso il capo. Questa specie di ANITRA depone più uova di qualunque altra specie così domestica, come selvaggia. Derham *Storia nat. degli uccelli*. Vedete la figura di quest' anitra presso Frisch.

ANITRE SELVAGGE, ANAS FERA.

Quelli, che studiano su gli uccelli, trovano tante differenze fra le ANITRE DOMESTICHE, e le

e le SELVAGGE, quante ve ne ha tra le oche domestiche, e le selvagge. Per ciò, che riguarda i loro colori, sono questi tanto costanti nelle ANITRE SELVAGGE, quanto sono varj nelle DOMESTICHE.

Tra quegli uccelli, che sono altri con più, ed altri con meno fondamento collocati sotto il nome di ANITRE SELVAGGE, alcuni frequentano le acque dolci degli stagni, dei laghi, e particolarmente dei fiumi, per cui sono detti *uccelli di fiume*: di questi sono l'*anitra selvaggia ordinaria*; l'*anitra di becco largo*, e *ad ali di vario colore*; l'*anitra moscaria*; l'*anitra a coda puntuta, in forma di picca*; la *sartella*, o *querquedula ec.*: ed altri pajono maggiormente compiacersi dei luoghi marittimi, perchè ivi trovano il loro principale nutrimento: di questo numero si è l'ANITRA con piumino, cui dicono i Francesi *eidredon*; l'ANITRA nera, dai Francesi detta *macreuse*; l'ANITRA con occhi d'oro, l'ANITRA con becco largo, e circolare, in forma di scudo; l'ANITRA crestata, chiamata dai Francesi *morillon*; l'ANITRA a coda di rondine.

Quelle, che per eccellenza soglionsi chiamare *uccelli di fiume*, nell' inverno volano a truppe; e sentono l'odore della polvere da schioppo a gran distanze: se ne vedono di belle turme in Italia, Germania, e Francia.

Anitre di fiume.

ANITRA SELVAGGIA ORDINARIA, o PICCIOLA ANITRA FLUVIATILE CON COLLARE. Lat. *Boschas, anas torquata minor, aut anas sylvestris vera. Anas boschas*. Linn. *Anas fera*. Brisson. Fran. *Canard sauvage ordinaire, petit Canard de riviere a collier*. Quest' uccello, talora chiamato *anitra del Levante*, ha una grande relazione coll' ANITRA DOMESTICA: è uccello di passaggio, e passa in truppe fra l'inverno. Sogliono queste truppe passare distribuite in due colonne: l'ANITRA, ch'è collocata in testa di questo corpo, fende l'aria, e facilita il volo delle due colonne, che la seguono. Come si sente stanca, abbandona il suo posto, e passa a prendere luogo alla coda d'una colonna; e quella, che era collocata alla sua coda, passa ad occupare il posto di fronte, abbandonato; ed essa la prima fende l'aria, e così rende alle altre quei servigi, che presto essa pure riceverà da altre; giacchè tutte si succedono, e ciascuna diviene la conduttrice. Quando sono passati i freddi, questa specie d'ANITRA, passa ad altri climi: e solo qualcuna continua a rimanere nei nostri paesi. E' il tempo della primavera, quello, in cui in questi volatili si osserva, che il maschio segue la femmina; e allora si vedono andarne appajati: formano il loro nido vicino all' acqua, tra i giunchi, e i cespugli. D'ordinario la femmina depone, e cova 15., o 16. uova, da cui sbucciano i pic-

i piccioli ANITRINI, *anaticula*. La carne di questi ancor teneri volatili è eccellente: tuttavolta è meno delicata di quella dell'ANITRA del fiume della Luigiana. Vi è ancora la grande ANITRA selvaggia, *anas boschas major*. Brisson. Se ne trovano di nere, di colore di fuligine, di grigie, e di variamente macchiate. Vedete Brisson, che descrive queste diverse varietà di ANITRA SELVAGGIA. Si prende quest' ANITRA a colpi di fucile entro l'acqua, col mezzo dell'ANITRA traditrice ec. Si suole da taluno chiamare i luoghi acquatici, in cui si sta in aguato per le ANITRE, *anitraja*.

ANITRA DI FIUME, MOSCARIA, o PIGLIA MOSCHE. Lat. *Anas muscaria*. *Anas clipeata muscaria*. Linn. Fran. *Canard de riviere, Gobbe-mouche*. Questa ANITRA così è chiamata dalla specie di cibo, che si procura sulla superficie delle acque; marciando essa sospende d'improvviso il suo cammino per attrappare le mosche; e tra la notte mette una voce simile a quella d'un uomo tristo, che si duole. Quest' ANITRA ha i piedi gialli, le dita, e la membrana digitale d'un giallo nerastro, il becco giallo, e dentellato: il suo penneggiamento è d'ordinario magnifico, di diversi colori, nero, verde-chiaro, sparso di color di fuoco, bianco, e rossiccio; ma in tal modo, che in certi luoghi sono questi colori insieme confusi, e in certi, separati con grazia, per cui riesce un vago uccello. *L'anitra moscaria* è di questa specie.

ANITRA DI FIUME, detta SARTELLA, o QUER-

QUERQUEDULA. *Anas querquedula*. Linn., e Brisson. *Canard de riviere, dit Cercelle*. Fran. Si dà pure questo nome ad una picciola ANITRA, le cui penne del capo sono rosse come il pelo d'una volpe, o della donnola: ha molta rassomiglianza con la querquedula. Quand'è molto rossa, allora si suol chiamare anitra rossa di fiume. *Vedete Querquedula*.

ANITRA CAPPELLUTA GIALLA. Lat. *Anas cristata flavescens*. Fran. *Canard hupé jaune*, *ou Canard de Marsilly*. Talvolta questo volatile è della lunghezza d'un piede, il becco è rossissimo, la fronte sollevata, guarnita di molli piume d'un bel giallo, le quali discendono sul becco: il collo, il petto, e la coda, sono d'un grigio azzurrognolo; le gambe bianche, e i piedi d'un bel porporino: alcuni la chiamano *sartella*, o *querquedula cappelluta*.

ANITRA STELLATA. Lat. *Anas stellata*. Fran. *Canard étoilé*. La singolarità di questa ANITRA consiste nell'essere i suoi occhi cerchiati d'una macchia ovale, e nera, collocata nel più alto del capo: un'altra sua singolarità è, che ha la schiena costantemente coperta d'una stella bianca. Qualche ornitologo colloca in questa classe l'*anitra bianca*, *anas albella*: ma Klein è d'avviso, che quella non sia se non uno smergo, o tuffatore del Reno.

ANITRA PENELOPE. Lat. *Anas Penelops*. *Anas ferina*. Linn. *Anas Penelope*. Brisson *Ornith. vol. 6. pag. 384. tav. 35. fig. 1*. Fran. *Canne Penelope, ou le Millouin*. Quest'uccello, che vo-

vola costantemente intorno ai laghi, e fiumi, Linneo pretende, che appartenga al genere delle oche. Ma lasciata questa quistione, dice Belon, che suol essere della grandezza della nostra ANITRA DOMESTICA, ma men grosso. Ha ampio, e largo il becco, di color di piombo, come pure le gambe, e i piedi. Il suo penneggiamento è distinto di linee nere, e bianche: il d'avanti della testa è bianco. La femmina è interamente simile al maschio: se ne osservano varie, che hanno la testa nera, o bruna. L'ANITRA PENELOPE del Messico è azzurrognola.

ANITRA CAMPESTRE, o PRATENSE DI FRANCIA. Lat. *Anas campestris, et pratensis gallica. Otys tetrax*. Linn. *Otys minor*. Brisson *Ornith. vol. 5. pag.* 18. Fran. *Canne petiere, appellée improprement Canard de pré de France*. Questo uccello è particolare della Francia. Ha la grossezza d'un fagiano, e vive di semi, o grani, di formiche, di scarafaggi, di picciole mosche, e di grano in erba. La sua carne è nulla meno delicata di quella del fagiano. Questo volatile non è un' ANITRA: ma noi crediamo col Belon, che sia una specie di ottarda. *Vedete l'articolo Ottarda*.

L' ANITRA SCUTATA, così impropriamente detta, Lat. *Anas clypeata*. Linn., e Brisson *Ornith. vol. 6. pag. 379. tav. 32. fig.* 1., ha il becco nero, il fine della mascella superiore assai largo, ciascuna mascella è armata di denti, simili a quelli d'un pettine: il suo ventre ora è brunastro, ed ora bianchiccio.

L' ANITRA TURPAN, così chiamata in Sibe-

beria. Lat. *Anas rutila*. Fran. *Canard turpan*, è d'una forma piacevole. Il suo colore è rosso: mette il nido entro a buchi di roccie, in covili abbandonati dalle marmotte, o che essa stessa scava. Da questi luoghi essa reca i figliuoletti all'acqua più vicina, portandoli col becco: se le si possono involare uova, si fanno covare da ANITRE DOMESTICHE; ma le giovani ANITRE perdono in tal modo della loro bellezza.

)(ANITRA DI FIUME CON MACCHIE ROSSE, NERE, E BIANCHE SULLE ALI. Lat. *Anas maculis alarum rufis, nigris, et albis*. Quest' uccello frequenta solamente le acque dolci. Il suo dorso è bruno, il suo capo d'un nero tirante all'azzurro, il petto bianco punteggiato di nero: sopra ogni ala distinguonsi tre sorte di colori gli uni a ridosso degli altri, e sono delle macchie nere, bianche, e rosse. La figura di quest' ANITRA si accosta a quella dell'ANITRA volgare, e il suo becco a quello della sartella. I fianchi sono d'un giallo di zafferano, il mezzo è nericcio, e tale pure la groppa.)(

)(ANITRA DI FIUME. Lat. *Pascas*. Quest' uccello, assai comune nel ducato d'Yorck, è grande quanto l'ANITRA Penelope. Il suo becco, e i suoi piedi sono turchini, il capo, e il collo d'un bruno pallido punteggiato di nero; tutto il rimanente del corpo essendo d'un bruno scuro, ad eccezione dell'orlo delle ali, che è biancastro: il ventre è bianchissimo.)(

)(ANITRA COLLA CODA PUNTUTA. Lat. *Anas cauda acuta*. E' differente dall'ANITRA ma-

rina

rina colla coda ugualmente puntuta, e che è della specie detta *eidredon*. Quella, di cui quì si tratta, dimora nelle spiagge marittime di Suffolck nelle vicinanze d'Aldburgo, intorno Oxford, e varj altri luoghi d'Inghilterra. Il collo di questo uccello è lungo, il corpo minuto, e della grandezza dell'ANITRA Penelope volgare: il suo becco è bianco, e nero, il capo è rosso presso le orecchie, la piuma è purpurea, con altri bellissimi colori sulla schiena. Le penne di mezzo della coda hanno due dita, e mezzo di lunghezza: dal che si può facilmente distinguerlo dalle altre specie d'ANITRE. La femmina non ha puntuta la coda.)(

)(ANITRA DEL LEVANTE. Lat. *Anas orientalis*. Quest' uccello acquatico, che trovasi nell' Inghilterra, nella Svezia, e in Germania, è il più picciolo delle varie specie d'ANITRE. Esso ha le piume di color giallo lucido, le sopracciglia bianche, il becco, e i piedi cenerognoli, come pure la membrana, che gli unisce le dita, e tutta la parte superiore del corpo.)(

)(ANITRA CON CRESTA NERA. Lat. *Anas fulicula prima*. In Italia questa specie d'ANITRA è molto nota, e si chiama in qualche luogo *capo negro*. E' corta, grossa, larga, e alquanto depressa. Pesa quasi due libbre, ed ha una distesa d'ale assai grande. Il becco lo ha largo, d'un turchino smorto, e nero all' estremità. L' iride degli occhi è d'un giallo dorato, le orecchie piccole, la sommità del capo d'un colore meschiato di nero, e di porporino. Tiene una cresta, che

le

le pende dietro al capo stesso, lunga 18. linee. Tutta la parte superiore dell' animale è d'un bruno carico, il petto è bianco, la coda corta, le gambe poco lunghe, e situate indietro: le zampe, le dita, e la membrana, che le unisce, sono d'un nero livido.)(

)(ANITRA COI PIEDI DI COLOR GIALLO. Lat. *Anas pedibus luteis*. Il suo becco è in parte bruno, e in parte giallo; e così pure le piume, fuorchè il petto, che è rosso. La macchia delle ali è violacea, e lucida. Havvi del nero, e del bianco da ogni lato: la membrana delle dita è bruna: la femmina ha i piedi rossi.)(

)(ANITRA SELVATICA BIGIA. Ha il mento, e il collo di colore del cinabro, con macchie bianche, il becco sanguigno, e i piedi porporini.)(

)(ANITRA VERDE. Lat. *Anas virescens*. Le sue piume sono variatissime; e sembrano composte di piccoli compartimenti quadrati. La sua schiena è porporina mista di verde, i piedi sono d'un rosso risplendente, e la coda cenerognola.)(

)(ANITRA CON GAMBE ALTE. Lat. *Anas altis, aut longis cruribus*. Se si vuol ammettere quest' uccello nella classe delle ANITRE, bisogna dire, che il suo distintivo caratteristico è d'avere il becco acuto, in parte nero, e in parte rosso, il collo cerchiato di bianco, il ventre similmente bianco, non meno che i piedi, e le membrane; tutto il resto essendo d'un bigio meschiato di nero. Le sue gambe sono minute, e più alte di quelle delle altre ANITRE.)(

Uc-

Uccelli, da alcuni detti Anitre di mare.

Si osserva, che queste sorta d'uccelli hanno il becco largo, e più ottuso: il dito posteriore è largo, coperto d'una membrana: la coda, benchè sia poco lunga, non è puntuta.

ANITRA ARTICA. Lat. *Anas arctica*. Questo uccello, che abita nella parte settentrionale del ducato di Cantorbery in Inghilterra, è conosciuto sotto il nome di *puffin*. *Vedetene l'articolo*.

ANITRA ITALIANA. *Merganser*. Brisson. Fran. *Harle*, *ou Herle*. Gesnero *de Avib. pag.* 130. dice, che il *merganser* da alcuni è detto ANITRA ITALIANA, e ciò sarà forse perchè frequenta le rive de' mari italiani. E' questo un genere di uccelli acquatici, di cui si numerano molte specie; e il cui carattere si è d'avere dentellato il becco quasi a foggia di sega, le mascelle rotonde, e la superiore adunca in sulla estremità: ha le tre dita anteriori palmate, o sia con membrana; e senza membrana il posteriore.

La più comune ha la parte superiore del dorso nera, e cenerognola l'inferiore; la parte superiore del capo, e del collo è verdastra, sparsa di violetto, e il ventre bianco, frammisto a del giallo. Quest' ANITRA, che è un po più grossa della domestica, ed ha una specie di ciuffo sulla testa, e la coda puntuta, suole abitare le rive del mare. La principale di queste ANITRE ha il ciuffo assai più distinto, e la sua specie

cie minore viene chiamata *falaride*. *Vedetene l'articolo*. La specie di queste ANITRE bianca, e nera trovasi in Germania, come pure quella interamente nera. L'ANITRA di questa specie, a tinta cenerognola, e che si nutrisce di pesci, ha la testa rossa, ed ha il ciuffo; il becco è molto dentellato: i Francesi la dicono *bievre*. *Vedetene l'articolo*. L'ANITRA della Virginia con ciuffo, della quale parla Catesby, altro non è, che una specie delle ANITRE, di cui ora parliamo. Il sapore delle carni di quest'uccello, è spiacevole, e sa di fango.

ANITRA GRIGIA. Lat. *Larus, vel Gravia major*. *Larus major*. Frisch. *Larus griseus*. Brisson *Ornith. vol. 6. pag. 162. Larus fuscus*. Linn. Fran. *Canard Colin, ou Grisard, ou Caniard*. Si trova soltanto sulle spiagge dell'Oceano: talvolta si appollaja anche sugli alberi. E' assai carica di penne grige, e punteggiate di nero-bruno: è della grossezza d'un'oca mezzana. Il suo grido imita quello d'un flauto. I piedi sono simili a quelli dell'ANITRA ordinaria: non ha la proprietà di affondarsi nell'acqua, o sia d'essere marangone. La testa è grossa assai: il becco arcuato, e puntuto: il principio del suo gozzo, o gorgozzuolo, è amplissimo: è ghiotta assai, e difficilmente si satolla: è capace di lunghi voli. La sua pelle è dura, e la carne indigesta. Non suolle avere che due figliuoletti. Quest'ANITRA è quella, che i Francesi chiamano ancora *goiland varié*. *Vedete Laro*.

ANITRA LANUGINOSA, o CON PIUMI-
NO,

NO, o CON MOLLI PIUME, o DI S. CUTBERT, o ANITRA DELL' ISOLA DI FARNA, E D' ISLANDA. *Anas s. Cutberti, seu Farnensis.* Will. *Anser lanuginosus, sive Eider.* Brisson *Ornith. vol.6. pag.494. tav. 19. 20. Anas mollissima.* Linn. *Anser plumis mollissimis.* Klein. Fran. *Canard à duvet, ou à plumes molles, ou de s. Cutbert, ou Canard de l'île de Farne, et d'Islande.* Quest' uccello è l'*eidredon*, o l'*eider* dei Danesi, e del mar Baltico, l'*édredon* dei Francesi; ed è l'ANITRA grande nera, e bianca di Edwards, che ce ne dà la figura nel suo *Piano di storia naturale, classe degli uccelli, pag.98. tav.98.* E' più grande della comune. Il suo becco è corto, ed ha il mezzo rosso, e il fine nero: è più cilindrico, e più puntuto, che nelle nostre ANITRE DOMESTICHE, e terminante in adunco; peraltro in modo, che non unisce questo ricurvamento alla mascella inferiore. Su i lati è dentellato; ed ha nel mezzo due fori bislunghi, che servono per la respirazione. Si distingue il maschio pel suo colore nero, e bianco: la maggior parte della sua schiena, come pure la testa, il collo, il petto, sono bianchi; la coda è puntuta: le penne delle ali, e i piedi sono nere, le ugne adunche, e puntute. La femmina è del colore del fagiano, o gallo di montagna, ed ha il ventre bianco: si chiama *fagiano di mare*. In questa sola sorta di uccelli maschi, e femmine, si osservano delle picciole piume, che coprono i due lati del becco, e vanno a terminare in forma di angoli sotto le nari. Lo stomaco è guarnito di piume, o d'una

lanugine mollissima, e delicatissima al tatto, al sommo leggera, calda, e ricercatissima per servizio de' letti. Questa lanugine ha inoltre un altro vantaggio pregevolissimo, ed è, di essere molto elastica, e di durata. Si pretende, che l'uccello medesimo da sè stesso si svelga queste piume dal corpo nel tempo della covata, per rivestirne l' interno del nido, che così rende molle, e ben difeso dal freddo: cosa troppo opportuna agli anitrini, che vi debbono nascere. Il nido è formato di musco.

Quest' uccello, che alcuni riguardano come un' oca, e chiamano *oca con plumino*, *anser lanuginosus*; quest' uccello, dissi, abita luoghi vicini al mare: se ne vedono in Gotlandia, che mettono i loro nidi al piede dei ginepri entro le roccie; e depongono quattro, cinque, o sei uova bislunghe, e d'un verde-scuro. Se ne trovano ancora nelle isole di Feroè, e in modo particolare entro le roccie d'Islanda, per cui è chiamata anche *anitra d'Islanda*. Siccome quest' uccello suole, come osservammo, collocare il suo nido entro precipitose roccie; così gl' Islandesi non arrivano a sorprendere questi nidi, se non con gravi loro rischi, perchè è d' uopo farsi calare a basso per mezzo di funi. Chi abita in luoghi vicini al paese sabbioso di quelle picciole isole, in cui questa specie d'ANITRA è abbondante, non omette di andare in cerca di questi nidi, dopo la partenza dei pulcini: e questo si fa in vista della delicata, e preziosa lanugine, di cui dicemmo rivestiti i nidi, che levano, mondano, e fanno sec-

ca-

care sopra graticci: questa è la lanugine, che tanto è ricercata sotto il nome di *edredon*. Le piume, che si svelgono in altri tempi da queste ANITRE, od oche, per nulla servono, e non sono di alcun pregio. Anderson dice (*a*), che questo uccello non solo è naturalmente fecondissimo; ma che se ne può ancora aumentare la fecondità, col piantare entro il suo nido un bastone dell' altezza d'un piede: l'uccello, dice egli, non cessa di deporre uova sino a tanto, che non abbia con esse coperto il bastone, sicchè possa sedervi sopra per covarle. Gli abitanti dell' Islanda praticano da lungo tempo questo stratagemma per ottenerne in tal modo maggior quantità d'uova, le quali sono squisite: tuttavolta, il mezzo di obbligare l'animale a deporre tante uova, l'indebolisce in modo, che ne muore. Il sig. Bruniche, dotto danese, nel 1763. ha stampata una dissertazione con figure intorno a quest' ANITRA, che si pasce di picciole conchiglie. Oggidì gl' Islandesi vegliano con gran diligenza alla conservazione, e riproduzione di quest'uccello, a motivo del vantaggio, che ritraggono dalla lanugine, e dalle uova. Essi formano delle picciole isolette, per procurare a queste ANITRE un piacevole soggiorno solitario; e giungono a renderle di tal modo domestiche, e familiari, che si fissano a stare intorno alle loro abitazioni. La femmina vi costruisce il suo nido, lo riveste della sua lanugi-

(a) Hist. nat. d'Islande, et de Groenl. *t*. 1. *p*. 92.

gine, e ivi depone le uova. Se gli abitanti si contentano di levarne il nido prima del termine della incubazione, la femmina non si scoraggisce, ma ne costruisce un altro; si sveste per la seconda volta di lanugine, ne ricopre il nido, e di nuovo vi depone uova, al numero di sole tre, che si prendono dagl' Islandesi. Se si leva pur questo nido, essa ne costruisce il terzo, e vi depone le uova; ma la lanugine è fornita per questo nido dal maschio. Allora il proprietario islandese, intendendo i suoi veri vantaggi, per non indispettire questa benefica coppia d'uccelli, rispetta, e risparmia questa terza, ed ultima covata, la quale è d'ordinario di sole due uova; ben persuaso, che nell' anno seguente la nuova famiglia si stabilirà nella stessa vicinanza; e facendovi il suo nido, presenterà nuova raccolta, e più abbondante d'uova. Chiusi che sono gli anitrini, e partiti dal nido, se ne leva anche la lanugine del maschio, che è tutta bianca: quella della femmina è grigia, ed è meno stimata.

Il girifalco fornisce pure una lanugine finissima, leggerissima, e riscaldantissima, che i mercanti vendono sotto il nome del vero *edredon*: si leva dal collo, dal ventre, e dalle parti superiori delle ali di quest' uccello (*a*). Pare, che l'edre-

(a) *Supplirà molto a questo articolo dell' anitra lanuginosa, e della piuma, che se ne ricava, il sig. di Buffon nella* Storia degli uccelli, tom. 9. pag. 103. e segg.

dredon si trovi ancora nel Canadà; giacchè da qualche tempo ci s' invia da quelle parti una gran quantità di lanugine chiamata *aigledon*, e che debbe essere l' *edredon*.

ANITRA DI BECCO STRETTO. Quest' ANITRA è quella, che chiamasi *pazzo*. *Vedetene l'articolo*.

ANITRA MARINA GRANDE DI TESTA ROSSA. *Anas capite rufo major*. Ray. *Anas fistularis cristata*. Brisson. Fran. *Grand Canard de mer à tête rouge*. Quest' ANITRA è assai comune a Roma, ed è più della comune grossa, e voluminosa. Il suo becco è di color sanguigno, e più grosso verso la testa, che è assai grande, e fornita nella sua sommità di penne in forma quasi di cresta, di color della ciliegia, o sia d'un color rosso-chiaro. I suoi occhi hanno l'iride rossissima: il collo, il ventre, e lo stomaco sono mischi di bianco, e di rosso; e le penne del corpo, e della coda sono cenerognole.

ANITRA MARINA CON CRESTA NERA. Lat. *Anas marina cristata, nigra*. *Anas glaucium minus*. Brisson. Fran. *Canard de mer à crête noire*. Questa sorta di ANITRE, che abita solo in riva al mare, è riguardata come una specie di picciolo marangone: corto è il suo corpo, largo, e un po compresso: dietro il capo ha una cresta, o ciuffo, che pende, ed è della lunghezza d'un pollice, e mezzo: tutto il resto della parte superiore del suo corpo è d'un bruno nericcio: il ventre è bianco; e sulle ali si osserva una striscia bianca trasversale; le dita sono lunghe.

ANITRA MARINA NERA. Lat. *Anas nigra*. Fran. *Canard de mer noir*. Se ne conoscono due specie: l' una grande, *anas nigra major*. Brisson *Ornith. vol. 6. pag. 366.*, *anas fusca*. Linn.; e l'altra picciola, che è il gravagno, *anas nigra*. Linn., e Brisson *pag. 420. tav. 38. fig. 2. Vedete Gravagno*. La grande ANITRA NERA di mare è più grande dell' ANITRA comune.

)(Il suo becco corto, e largo, è giallo da amendue i lati, e nero nel mezzo: tutto il resto è d'un nero più, o meno carico, a riserva d'una linea bianca larga un pollice, che attraversa le ali; e d'una macchia ugualmente bianca, che ha presso tutti e due gli occhi. La parte esteriore delle cosce, e dei piedi è rossa, e l'interiore è cenerognola: le ugne, e la membrana, che attacca le dita dei piedi, sono nerissime.)(

ANITRA MACCHIATA DI NERO, E DI BIANCO. Secondo Klein, e qualche altro osservatore, questo è un uccello grazioso, di cui se ne conoscono due specie: una è la *clangula* dei Latini, e il *sargon* de' Francesi; e l'altra è la *quattr' occhi*, e il *garot* de' Francesi, Lat. *platyrhincos mas*. Queste ANITRE sono più picciole delle ordinarie: si ritirano entro i buchi delle piante. La *clangula* ha la testa colorita d'azzurro, e nero, che va a terminare in color di porpora. La *quattr' occhi* ha una macchia bianca sulle guance vicino al becco. Linneo, e Brisson le riuniscono sotto il nome di *anas clangula*.

GRANDE ANITRA CON BECCO LARGO,

GO, o ANITRA TEDESCA. Lat. *Anas clypeata Germanorum*. *Anas clypeata platyrhinchos*. Linn. *Anas clypeata*. Brisson. Fran. *Grand Canard à large bec, ou Canard des Allemands*. Questo è un bellissimo uccello, che trovasi in tutta la Svezia, e la Groenlandia, nelle isole del mar Baltico; e segnatamente trovasi in Germania. E' più picciolo dell' ANITRA domestica. Ha la metà della testa, del collo, e delle picciole sue ali, colorita d'un bell'azzurro: il mezzo delle penne grandi è d'un bel verde lucido: il resto del petto, e del ventre, è rosso sino alla groppa; e le parti inferiori dell' ano sono nere. Quest' ANITRA sembra essere una cosa stessa coll' ANITRA d' America di becco largo.

)(ANITRA DRITTA, o CON TESTA ELEVATA. Così è chiamato quest' uccello; perchè si mantiene assai dritto camminando; e trovasi in Inghilterra. Ha il becco verde, ed ombreggiato di bruno; la sommità della testa nera; l'iride degli occhi bianca; il rimanente della testa, e il collo, picchiettati di verde, di rosso, e di bianco: il che fa apparire tal parte bellissima, secondo le varie riflessioni dei raggi della luce; il petto, e il ventre sono bianchi, mischiati per intervalli, appunto come la testa, dei colori dell' arco celeste: le gambe, e i piedi sono d'un giallo tetro.)(

)(ANITRA BIGIA. Lat. *Anas fera fusca*. Se ne distinguono due specie: una grande, ch' è l'ANITRA Penelope degli antichi; e l'altra picciola, che è forse la stessa che l'ANITRA con te-

testa rossa, o il *morillon* dei Francesi. *Vedetene gli articoli*. La specie maggiore d'ANITRA BIGIA, e che potrebbe ancora essere una specie di *morillon*, è più grande dell'ANITRA Penelope volgare; le sue ali sono interamente cenerognole, e la groppa nera. Lo stesso dicasi dell' ANITRA selvatica bigia.)(

)(ANITRA MARINA MAGGIORE CON TESTA ROSSA. Lat. *Anas fera capite subrufo major*. Il colore di questa specie d'ANITRA, che è un poco più grande dell' ANITRA Penelope, varia altresì come nelle altre specie: il suo becco ha due dita di lunghezza; il di sopra delle narici è d'un giallo sporco, l'iride d'un bel giallo, la testa d'un rosso sporco, il collare cenerognolo, il resto della piuma d'un nero scuro, punteggiato per intervalli d'azzurro, o di bianco. I suoi piedi sono d'un giallo scuro, e la membrana, che tiene unite le dita, è nera.)(

)(ANITRA CON TESTA ROSSA. Lat. *Anas capite rufo*. Quest'uccello è similissimo all' ANITRA crestata, e più grande dell' ANITRA selvatica ordinaria. Il suo segno caratteristico è assai costante in aver le due ale dello stesso colore per tutto, ch'è d'un bruno cenerognolo, in vece che negli altri uccelli di questo genere sono diversificate. La testa è rossa, il di sotto del collo nero; tutto il rimanente del corpo piombino; il becco, le gambe, e i piedi neri; gli occhi rossi, e il corpo corto, e grosso.)(

)(ANITRA MARINA COLLA CODA FORCUTA. Lat. *Anas cauda cuneiformi forcipata*. Sem-

Sembra particolare alla Svezia, dimorando l'inverno nelle provincie boreali. Non si sa per anche d'onde venga. Il suo corpo, ch'è bruno, vedesi attraversato da una lunga macchia nera, che si estende fino alle ale, e cuopre il petto. Il becco lo ha nero, rosso nel mezzo; il colletto, e la testa bianchi; la coda forcuta, e più lunga de' piedi. Il maschio ha la mascella bruna, e il di dentro di color giallo sporco. La femmina non ha questo distintivo. Quest' ANITRA ha grand'analogia con quella di mare avente la coda lunga circa un piede, che soggiorna egualmente nella Svezia, e talvolta nella Nortlandia.)(

)(ANITRA MARINA CON COLLARE BIANCO. Lat. *Anas cingulum candidum in collo habens*. E' d'una statura, che tiene il mezzo fra l'oca, e l' ANITRA volgare; avendo anche stretta relazione con quella selvatica ordinaria. La mascella superiore è del colore del piombo, con un picciolo uncino nero, e rotondo nella punta. Essa porta un collare bianco; la testa, e il di sotto del collo sono mischiati di rosso sopra un bianco giallastro; la piuma sotto il petto, e le altre parti del corpo trovansi mirabilmente macchiate; la coda è puntuta; i piedi sono d'un bruno tirante al color piombino, le gambe, e le ugne nere: il dito, che maggiormente sporge in fuori, è più lungo di quello al di dentro; e quello, che sta dietro, è più corto di tutti. Quest' ANITRA si trova in Inghilterra; il suo genio, ed inclinazione l'avvicinano all'oca; ma ha la voce

ce più oscura. Essa non ama l'acqua di fiume, nè quella di stagno; a tal che se si faccia entrare in essa per forza, n'esce subito fuori. Scrive l'Albino, che gli abitanti di Cambridge chiamano *vvigeons* i maschi di questa specie d'ANITRA, e che alle femmine danno il nome di *zufolatrici*. La sua carne è inferiore d'assai a quella delle ANITRE selvagge.)(

ALTRE ANITRE STRANIERE.

ANITRA DI MOSCOVIA, ovvero ANITRA MOSCHIATA. *Anas moschata*. Linn., e Brisson. Fran. *Canard de Moscovie, ou Canard musqué*. Secondo Ray questa è la specie più grande di ANITRA; tiene il mezzo tra l'oca, e l'ANITRA domestica. Il colore ha del nero, che si accosta al porporino; è screziata di bianco, e di verde sul dorso, e nel collo, bianca sotto il ventre, e sul petto. Il becco è corto, largo, curvo, e rosso sulla estremità, la cui punta è adunca, e nera: la parte superiore del becco nel maschio è guarnita tra le nari di una escrescenza rotonda, rossa, e carnosa: l'iride è bianca nel suo contorno, e consiste in una materia carnosa, e rossa come quella, che è sul becco. Scrive l'Albino, che quest'ANITRA ha il pene d'un pollice di grossezza, e di quattro, o cinque di lunghezza, rosso come il sangue: rauca è la sua voce, nè sentesi se l'animale non è in collera. La femmina depone un buon numero d'uova. La carne dell'ANITRA di Moscovia sa un poco di

mu-

muschio, e d'un sapore maraviglioso. I sigg. Svedesi ne conservano sempre buona quantità entro i loro serragli; e in Danzica hanno acquistato un certo diritto di nazionalità: tanto n'è grande la copia. Si crede, che l'ANITRA dell'India, quella della Libia, quella del Cairo, e quella di Turchia, siano della medesima specie di quella di Moscovia. Noi ne diremo qualche cosa in appresso.

ANITRA GROSSA DELLA GUINEA, o DELLA BARBARIA, o DEL CAIRO. *Anas lybica*. Will. *Ornith. pag.* 492. Aldr. *Ornith*, 3. *pag.* 196. *tav.* 197. 198. *Anas moschata*. Linn., e Brisson. Fran. *Grosse Canard de Guinée, ou de Barbarie, ou du Caire*. Quest'uccello depone molte uova, e le sue covate sono frequenti; la sua voce è tanto rauca, che quasi non si sente. I suoi movimenti, il suo portamento, la sua forma, il gusto della carne, in somma tutto ci fa credere, che esso tenga il posto di mezzo tra l'ANITRA, e l'oca. Principiava ad essere comune in Francia fin dal tempo di Belon. E' di gambe corte: il colore poco costante. Vi sono de' maschi, e delle femmine, le cui penne sono di color bianco, o di color nero, ovvero di varj altri colori; ma più comunemente il suo colore è nero, sparso d'altri colori: il becco è corto, largo, e adunco alla fine. Ha tra gli occhi una cresta, o una escrescenza tuberosa rossa, e grossa come una ciliegia: hanno pure di simili escrescenze i contorni degli occhi; e la pelle, di cui è formata questa escrescenza, è dura quanto il

il cuojo. Gli ornitologi trovano una differenza grande fra l'ANITRA della Guinea, e quella di Moscovia, e forse un esame più libero dai pregiudizj farà qualche giorno conoscere, che questi animali non formano se non una specie, come la credono Linneo, e Brisson, che la chiamano *anas moschata*.

ANITRA DELL' INDIA. Lat. *Anas indica*. Fran. *Canard d' Inde*. Per quanto si vede dal disegno, e dalle descrizioni, che ci vengono fatte, di questo volatile, sembra che esso non sia l'ANITRA di Moscovia, nè l'ANITRA del Cairo, nè quella della Libia. L'ANITRA dell'India cammina lentamente, ed ha rauca la voce: è la metà più grossa delle nostre ANITRE ordinarie: ha per altro la stessa figura, la stessa inclinazione, e lo stesso genio delle comuni. Se ne contano tre specie, che variano per le penne, e per la cresta. La cresta, o ciuffo della prima specie, è formato di penne bianche, che stanno stese lungo la testa; ma quando accade, che l'ANITRA vada in collera, le solleva, e rabbuffa. Rossa è la testa, e priva di penne sino al mezzo del collo: l'occhio è giallo, cerchiato di nero, l'estremità delle ali, e della coda sono d'un bel verde lucido, quale quello delle cantaridi: la pelle delle gambe è bruna, e macchiata di nero. Questa descrizione conviene ancora all' *anitra delle Indie*. La seconda specie è più grande ancora; ha la testa bianca, ed il colore del corpo è fulvo. La terza specie ha il corpo coperto per tutte le parti di penne nere punteggiate di bianco.

co. Le gambe, la parte superiore del becco, e il tubercolo, sono d' un bellissimo rosso. L'ANITRA di Kanabi, sulle coste occidentali dell' Africa, è presso a poco simile all'ANITRA dell' India. L'ANITRA selvaggia del Brasile ha più relazione con quella di Moscovia. Dopo d' essersi ben bagnata nell'acqua, se ne vola su i più alti alberi, per pigliar l'aria, e asciugarsi.

ANITRA DI MADAGASCAR. Lat. *Anas Madagascariensis*. Fran. *Canard de Madagascar*. Quest' ANITRA è d'un colore de' più belli, e de' più lucidi; ed è più grande della comune domestica: ci è recata d'ordinario da Madagascar. Molti curiosi di queste rarità in Inghilterra ne posseggono. Il becco, e il petto, sono d'un colore bruno giallastro; l'iride degli occhi, d'un bel rosso; il collo, e la testa, d'un verde cupo; la schiena, di porpora scura, sparsa d'azzurro; l'orlo delle penne è rosso; e le estremità delle penne lunghe delle ali sono parimente rosse.

ANITRA DI BAHAMA. Lat. *Anas bahamensis*. Linn., e Brisson *Ornith. vol. 6. pag. 358*, Catesby *Car. 1. pag. 63. tav. 93*. Fran. *Canard de Bahama*. E' più picciola dell' ANITRA domestica. Quello, che ha di rimarchevole, si è una macchia di color piombino sul becco; e una figura triangolare di color d'oro alla radice della mascella superiore. L'interno del becco, e tutta la parte inferiore del collo, sono bianche.

ANITRA CAPPELLUTA DELL' AMERICA. Lat. *Anas cristata americana*. Fran. *Canard de l'Amerique*. Si riconosce facilmente questo uccello

lo pel suo becco rosso nel mezzo, e macchiato di nero nella sua estremità: gialla è l'iride, con un cerchio porporino. Due lunghe penne sottili, e quasi capigliate, e screziate di azzurro, di verde, e di porporino, pendono da ambi i lati della testa, ch' è d'un colore violaceo: il petto è rosso, punteggiato di bianco: il di sopra delle ali è di diversi colori. Questo uccello porta sulla groppa due penne strette, e gialle all' orlo: la coda è cilestra, e porporina; i piedi bruni, e rossi al di fuori.

ANITRA DI NANKIN. *Anas galericulata*. Linn. *Anas sinensis*. Klein. *Anas querquedula sinensis*. Brisson *Ornith. vol. 6. pag.* 450. Fran. *Canard de Nankin*. Quest'uccello non è conosciuto in Europa se non per mezzo delle relazioni dei viaggiatori, e per mezzo della descrizione, che ce ne danno Edwards, Brisson, e Linneo. Noi descriveremo quest' ANITRA maschio, e femmina, quali furono nel 1773. recati a Parigi, ove si conservano tra la collezione del sig. Mauduist, dottore di medicina.

Il sig. Edwards ci dà un' assai corretta figura del maschio nel *tom.* 2. *pag.* 102. *tav.* 102.

Il sig. Brisson ha descritto soltanto il maschio, e non ha riportato, se non ciò, che ne dissero Edwards, e Linneo. Egli ha chiamata l'ANITRA DI NANKIN *Sartella della China*. Ma io preferisco l'altra denominazione, perchè quest' ANITRA non si trova in tutta la China; ma soltanto nella provincia di Nankin: e inoltre, perchè i viaggiatori la conoscono sotto questo stesso nome. Il

Il maschio è un po più grosso della femmina: è più robusto della nostra sartella, ed è d'un terzo men grosso dell' ANITRA nostra comune: le penne, che coprongli il capo, e il collo, sono lunghe, e strette. Quelle, che dalla radice del becco si stendono verso le parti superiori, sino al mezzo della testa, sono d'un verde lucido, e cupo: le penne seguenti, che divengono assai più lunghe, sino al di dietro del capo, sono di un color porporino lucido. Le penne, che partono dall' occipite, e che sono le più lunghe di tutte, sono d' un bellissimo verde. Le penne, che sono dai lati, tra gli occhi, e la base del becco, sono corte, e d'un castagno chiaro; quelle, che sono superiori all' occhio, e dietro fino all' occipite, sono bianche. Le ultime di queste penne sono lunghissime, e si mischiano colle penne verdi, che nascono all' occipite. Dalla disposizione delle penne, che ho descritta, risulta un ciuffo, che ha origine dalla base del becco; ed ha la direzione verso l'indietro; sicchè la fluttuante punta cade appunto sul mezzo del collo. Questo ciuffo è da principio verde nel mezzo, quindi diviene porporino, in appresso verde, e bianco sui lati, con una mistura di questo ultimo colore all'origine delle penne verdi, che nascono all' occipite.

Le penne del collo sono d'un castagno cupo: sono lunghe, e strette, e formano quasi una zazzera, quando questo termine si possa applicare ad uccello. Quelle, che sono nel d'avanti, e su i lati, sono rigate nel loro mezzo da una stri-

scia longitudinale di color castagno più chiaro del resto delle penne. Il basso del collo nella parte anteriore, e il petto su i lati, sono porporini. L'alto del petto nel suo mezzo, il ventre tutto, e il di sotto della coda, sono d'un bellissimo bianco.

Le penne laterali del ventre, che coprono le ali, quando sono ristrette, sono d'un castagno chiaro, traversate da strisce nere, ondate, e vicinissime le une alle altre. L'estremità di queste ultime penne è traversata da tre strisce più larghe, e più fortemente segnate. La prima è nera, la seconda bianca; e la terza, che è più larga, e che termina le penne, è nera.

Nel ripiegamento delle ali, e del collo, vi sono quattro liste trasversali sopra ciascun lato: una bianca, in appresso una nera, quindi una bianca, ed una nera.

La schiena è bruna; ma quando le ali sono ripiegate, non si vede della schiena, se non la parte superiore.

Le penne, che coprono la coda, sono del medesimo colore della schiena. La coda è grigia, assai lunga, e puntuta; ma è coperta da quattro penne lunghe, che partendo dal basso della groppa, la nascondono, e la fanno apparire d'un verde oscuro, e cangiante.

Le penne minori delle ali sono d'un bruno grigio: le grandi sono del medesimo colore nella loro origine; ma il loro lato esteriore si tinge di bianco, che va tanto più crescendo, e vivo divenendo, quanto maggiormente si va accostando

do alla estremità. Questa medesima estremità dal lato interno è terminata da un color verde molto vivo.

Le penne mezzane delle ali sono macchiate di un bel nero, di bianco, e di un lucido d'acciajo pulito. Queste successive tinte formano verso il mezzo delle ali quattro larghe strisce longitudinali, due bianche, e due d'un nero lucido. I naturalisti sino ad ora hanno parlato d'una sola penna più larga delle altre, che partendo dal mezzo delle ali si rialza, s'inclina quindi, o si forma in arco rivolto verso l'animale; e così ricopre la schiena. Tuttavolta ora sappiamo, che non una, ma bensì tre sono le penne dell' ala disposte nel modo ora ricordato: le prime due, benchè più larghe delle altre, lo sono per altro meno della terza, ch' è la più esterna, e che copre le altre. Queste penne hanno la piuma interna di color bruno; e la esterna, che è la sola visibile agli occhi, d'un lucido, e bruno azzurro, sosparso di un verde leggero. La terza penna ha una forma triangolare. Il lato più grande di questo triangolo riguarda la parte posteriore, il più picciolo riguarda l'ala, e il medio riguarda il dorso. Il lato maggiore ha la lunghezza di tre pollici; di modo che questa penna, in vece di terminare in punta, va a finire in una spasa di tre pollici di diametro. Il tubo di questa penna è molto sensibile in due terzi della sua lunghezza, e forma una striscia di color pagliarino. Le piume interne, che sono lunghissime, sono di color castagno, terminanti nella som-

mità del triangolo in un bianco sbiadito; e nella base in un lucido azzurro. Le barbe esterne sono d'un bruno cilestro, e formano una larga striscia longitudinale. La penna pertanto è di color castagno nel suo mezzo, contornata al basso, e nella sua estremità da un filetto nero, di color d'acciajo; e in alto da un lembo biancastro; e dalla parte delle ali da una lunga striscia d'un colore d'acciajo brunito.

Questa penna naturalmente si dirige sulla schiena; e quelle di ciascun lato, venendosi ad incontrare, ne coprono la maggior parte.

Il becco è d'un rosso di lacca scuro: l'estremità della mandibula superiore è biancastra. I piedi sono rossicci, e le ugne bianche, non nere, come lasciò scritto Brisson. L'iride è d'un rosso assai vivo. Questo è almeno quel tanto, che attestò il sig. Mauduist sull' autorità di persone, che hanno veduto vivo questo volatile. La femmina è un poco men grossa del maschio. Nel di sopra, e nei lati, la testa, e il collo, sono grigi. Dietro il capo ha un ciuffo molto corto, cascante in dietro, e pendente, e del medesimo colore. Alla base del becco, su i lati, si vede una striscia bianca stretta, e perpendicolare; di dietro l'occhio si osserva parimente una lista del medesimo colore, ma orizontale. Il petto è grigio, punteggiato di macchiette fulve: la parte anteriore del collo, e il ventre, sono bianchi: le cosce grige, le penne laterali del ventre, che coprono le ali, quando sono ripiegate, sono del medesimo colore del petto. Le ali, il dorso, e

la

la coda, sono grige; ma il dorso è d' un dolce cangiante, che riflette un certo verdastro. Le penne maggiori delle ali sono come quelle del maschio circondate di bianco nel di fuori, e terminanti in verde nel di dentro. L'iride, il becco, i piedi, le ugne sono come nel maschio.

Sono stato obligato a stendermi nella descrizione di quest' uccello, di cui accade spesso, che si faccia menzione, e che i viaggiatori vantano assai; ma che in Europa è poco conosciuto, cosicchè non se ne avevano se non delle nozioni imperfette.

I Chinesi fanno il maggior conto dell'ANITRA DI NANKIN: viva la trasportano da questa provincia, in cui vive selvaggia, per tutto il vasto impero. I suoi costumi sono dolci, ed amabili. Facilmente si addomestica: riconosce, e distingue le persone, che vede spesso, le segue, le accarezza; in veggendole esprime la piacevole sensazione, che ne riceve, con moti vivi, ed agili. Tuttavolta non perde giammai l'amore alla libertà. Se non si abbia l'attenzione di tarparle le ali, approfitta del vantaggio, che le si lascia, per girsene, nè più ritorna. Tutte le persone agiate della China hanno ANITRE DI NANKIN. Si conservano d'ordinario maschio, e femmina; giacchè tra loro si hanno una particolare tenerezza. Si lasciano errare in libertà nella corte, o giardino, che suole nella China separare il corpo della casa; ma questo non si accorda loro se non dopo d'aver loro troncate le ali. Queste corti, o giardini sono ivi cinti di muri, e nel mezzo

vi ha una comoda vasca piena di pesci: entro questo recinto si coltivano delle piante, e degli animali rari; e questa è una delle piacevoli occupazioni dei Chinesi. Si riguarda nella China l'ANITRA DI NANKIN come il simbolo della fedeltà conjugale. Questa idea è stata bastevole a far sì, che nelle provincie lontane si paghino un prezzo esorbitante, in confronto di quanto vagliono sul luogo a loro naturale. Da questa idea n'è venuto pure, che quando una figlia onesta va a marito, le giovani del suo sesso amiche, e parenti le faciano il dono, alcuni giorni innanzi delle nozze, o pure nello stesso giorno, di un pajo di ANITRE DI NANKIN, vive, adorne, e legate con fettucce. E' accaduto in occasione di matrimonio di una figlia d'un mandarino, che un pajo di simili ANITRE siansi pagate sino a 70. zecchini. Il prezzo più basso di un pajo di questi uccelli, è di 25. zecchini. Dal sig. Poivre, noto pel suo buon gusto in materia di storia naturale, e di molte altre cognizioni, e che ha fatti varj viaggi nella China, ove ha soggiornato, ed ha possedute delle ANITRE DI NANKIN, abbiamo ricevuta la relazione, che ora abbiamo data. Pare, che si debba inferire da quanto si è detto, che quest'ANITRA non moltiplichi, neppure nella China, nello stato di addimesticamento: perchè altrimente avrebbe senza dubbio scemato di prezzo.

)(ANITRA, o SARTELLA DELLA CHINA. *Querquedula indica*. Aldr. *Av. tom.* 3. *pag.* 209. *Anas sinensis*. Klein *Av. pag.* 136. *n.* 34.

Anas

Anas crista dependente, dorso postico utrimque penna recurvata, compressa, elevata, anas galericulata. Linn. *Syst. nat.* ediz.10. *gen.* 61. *sp.* 36. *Querquedula sinensis*. Brisson. *Ornith. vol.* 6. *pag.* 450. Fran. *Sarcelle de la Chine*. Questa bella specie d'ANITRE fra le tante, che ne sono nella China, è la stessa della precedente, di cui ripetiamo quì l'articolo, per riferirne la descrizione del sig. di Buffon nella *Storia degli ucc. tom.* 9. *pag.* 276. *e segg.*, benchè meno esatta, e meno minuta di quella del nostro autore; e vi aggiugneremo qualche altra cosa. E' dunque degna d'osservazione per la ricchezza, e singolarità delle sue piume, che sono pinte de' più vivi colori. Sulla testa le si alza un magnifico pennacchio verde, e porporino, che s'estende fin oltre la nuca. Il collo, e i lati della testa sono coperti di piume strette, e puntute, d'un color rosso arancioso: la gola è bianca, come pure il di sopra degli occhi: il petto è d'un rosso porporino, o color di vino rosso; i fianchi sono graziosamente ornati trasversalmente come di piccioli ricami neri, e le penne delle ali elegantemente orlate di strisce bianche. A questo si aggiunge una singolarità notabile; e sono due penne, una per parte, fra quelle delle ali, che sono più vicine al corpo, le quali dalla parte esteriore del loro tronco hanno delle barbe d'una lunghezza straordinaria, d'un bel rosso arancioso, ricamate a strisce bianche, e nere sull' orlo; e che vengono a formare come due ventagli, o due larghe ali di farfalla, alzate, o rivoltate verso la schiena. Con

queste due penne singolari viene distinta quest' ANITRA da tutte le altre, prescindendo anche dal bel pennacchio, che porta ordinariamente ondeggiante sopra la testa, e che può sollevare a piacimento. I belli colori di questi uccelli hanno innamorati i Chinesi, che li rappresentano sulle loro porcellane, e sulle loro belle carte dipinte, e su d'altri mobili. Vi rappresentano anche la femmina; ma d'un colore sempre scuro, come è difatti, e con qualche mistura di bianco: sì il maschio, che la femmina hanno il becco, e i piedi rossi. Il sig. di Buffon ne dà anche la figura al luogo citato, e colorita al *num.* 805. *segg.* della raccolta delle stesse figure colorite. Il P. Du Halde nella *Storia della China*, *pag.* 314., e il Prevost nella *Storia generale de' viaggi*, *tom.* 8. *pag.* 381. espongono la maniera curiosa, con cui se ne fa la caccia, e ne danno la figura. I cacciatori chinesi mettono il capo entro una zucca, o altra cosa simile, bucata in varj luoghi per comodo della vista, e della respirazione: si tuffano nell'acqua dei laghi, e dei fiumi, ove sogliono andare quegli uccelli; e nuotano, e camminano in maniera, che non resti fori dell'acqua se non che la zucca. Le ANITRE accostumate a veder galleggiare queste zucche sulle acque, non temono d'avvicinarsi alle medesime: allora il cacciatore le prende per li piedi, le tira sotto l'acqua, e loro torce il collo; seguitando a fare lo stesso, finchè gli bastano. Potrebbe tentarsi questo giuoco egualmente colle ANITRE nostrali nei laghi, e nei fiumi, se forse il rigo-

re

re della stagione invernale, in cui esse compariscono, non fosse d'impedimento.

Si trova anche nel Giappone la stessa specie d'ANITRA, che vi è chiamata *kimnodsui*; e ne parla a lungo con piacere Kempfer *Hist. du Jap. tom.*1.*pag.*112., e presso il citato Prevost, *tom.* 14. *pag.* 441.; e l'Aldroando *Av. tom.* 3. *pag.* 209. racconta, che gli ambasciatori di quell' impero venuti in Roma al suo tempo, portarono fra le altre rarità anche la figura di quest' ANITRA. Kempfer ne descrive un'altra specie del Giappone, bianca come la neve, fuorchè le estremità delle ali, che sono assai nere. Sì questa specie, che le altre, sono così familiari, e comuni, che si lasciano facilmente avvicinare le persone. Benchè facciano gran guasto nelle campagne, è proibito sotto pena di morte l'ucciderle, per non pregiudicare a chi ne ha la privativa. I villani sono obligati di circondare di reti i loro campi, per guardarneli.)(

)(ANITRA DEL GIAPPONE. *Vedete l'articolo precedente*.)(

ANITRA DELLA COSTA D'ORO. Fran. *Canard de la Côte d'or*. Le ANITRE del Capo di buona Speranza, della Giamaica, e di Cajenna, sono tutte egualmente selvagge; e si trovano nelle *savanne*, o selve pinifere, la loro carne, principalmente se sia un poco frolla, è buona da mangiarsi, ed ha un poco d'odor di muschio. I Creoli dicono, che quest'odore dipende da una picciola pellicola glandolosa, e pingue, che si trova sulla loro groppa.

ANITRA DEL MESSICO. Lat. *Anas mexica-*

 ca-

cana. *Anas Querquedula mexicana*. Brisson. Fran. *Canard du Mexique*. Questa ANITRA è della grandezza della nostra comune, ed è singolare; però merita d'essere conosciuta. Ha grossa la testa, nera, e guarnita d'un ciuffo assai folto. Il ventre, e il basso del collo, è d'un colore d'argento siccome nel *grebo*: l'orlo dell'occhio è ornato di piume bianche nel maschio, e gialle nella femmina. Le cosce sono talmente congiunte col corpo, che non ha forza quasi nè di sollevarsi al volo, nè quasi di camminare. Se ne serve quasi unicamente per nuotare nei laghi. Mette, e cova le sue ova fra le canne, e fra i giunchi. La credulità grande degl'Indiani li porta a credere, che dentro la testa di questo volatile si trovi una pietra preziosa d'un gran prezzo, e che dee essere consacrata al solo Dio. Si vede ancora nel Brasile un' ANITRA selvatica, ossia di passaggio, che gl'Indiani chiamano *tempatlahaou*. E' degna di attenzione per le sue penne, adorne di macchie lucide, spesso simili alle occhiute penne della coda del pavone, o alla pianta detta girasole. Il di sotto della coda è d'un bel verde, il di sopra è bianchiccio.

ANITRA DELLA LUIGIANA DA PIANTA. Fran. *Canard branchu*. Quest' uccello nasce nella Luigiana, e in tutta l'America. Così è chiamata, perchè ama di appollajarsi sugli alberi: proprietà, che non è comune alle altre ANITRE. La sua testa è coperta d'un bellissimo ciuffo ben colorito. L'occhio è rosso, e quasi infiammato. Il misto dei vaghi, e non imitabili

co-

colori delle sue penne, rende assai ricercato questo uccello presso gl'Indiani: essi adornano della pelle del suo collo le loro pipe: la carne sa di muschio (*a*).

Nella *Ornitologia* di Brisson si trova una più lunga lista di ANITRE, e principalmente l'*anitra d'inverno*, e *quella d'estate*, che si annidano sugli alberi, e che nascono, e crescono nell'acqua: l'*anitra a collare* della Terra nuova: l'*anitra a coda lunga*: l' *anitra fischiatrice*, *anas fistularis* (*b*).

Osservazioni intorno alle Anitre.

Col mezzo della descrizione, che abbiamo fatta, delle varie specie d'ANITRE principali, si potrà riconoscere, che questi uccelli sono palmati, ossia con dita unite da una membrana. E non ostante questa somiglianza, che hanno con le oche, ne

(a) *Nel Canadà si distinguono fino a 22. specie di anitre, le più belle, e le migliori delle quali si appollajano sugli alberi; e perciò si chiamano dagli scrittori francesi* canards branchus. *Buffon* tom. 9. pag. 180.

(b) *Il sig. di Buffon nel citato tomo 9. della* Storia degli uccelli *scrive assai più diffusamente intorno a varie anitre fin qui ricordate, e ne descrive altre omesse per brevità. Può vedersi anche Mauduyt nell'* Ornitologia dell' Enciclopedia metodica, art. Canard. *Dal Gesnero poi nel tomo degli uccelli si avrà una immensa erudizione antica intorno alle medesime.*

ne sono diverse nell'avere i piedi collocati vicino all'ano, così che pare, che la parte anteriore del corpo sostenga tutto il peso. Barcolano allo innanzi, vacillano nel di dietro; e sembra, che difficilmente, e con istento si movano; di fatti camminano lentamente, ma volano con più velocità: tuttavolta, siccome sono pesanti, e poco destre; così le loro ali, volando, fanno molto rumore. La natura nella costruzione di questo animale ha scelta la forma, che più gli era adattata, perchè potesse con facilità nuotare. L'ANITRA è in qualche modo un animale anfibio: nuota, vive in acqua, e sulla terra, e vola per l'aria: di raro per altro accade, che voli ne' tempi della muda, che accade ne' maschi verso la fine di maggio, quando le femmine principiano a covare: al contrario nelle femmine la muda succede quando i pulcinetti, essendo ingrossati, sono in istato di volare; il che segue verso la fine di giugno: tempo, in cui i maschi, avendo riacquistate pienamente le loro penne, possono liberamente volare, a servigio della bisognosa prole. Nello spazio d'una settimana tutte le vecchie penne cadono. Si crede, che la muda negli uccelli provenga da quella stessa causa, per cui negli uomini, e negli animali cadono in occasione di malattia i peli. La passione dell'amore è cagione al maschio, e a tutti gli animali maschi, non solo di una specie di febre; ma ancora di un vero, e gran dimagramento, perchè il loro corpo s' indebolisce per l'eccesso de' piaceri, che l'amore loro ispira, o pro-

procura. Per ciò, che riguarda la femmina, il tempo o della incubazione, o della gestazione, e della educazione dei figliuoletti, equivale ad una malattia, o ad una lunga dieta; giacchè per tutto questo tempo la femmina soffre spesso e digiuno, e continuato travaglio. Tostochè sono passati questi tempi, amendue i sessi riacquistano in poco tempo il loro primiero buono stato, e di nuovo ingrassano.

Alcune specie di ANITRE fanno il loro nido negli alberi, e trasportano quindi all' acqua col mezzo del becco i piccioli figli appena sbucciati dal guscio. La lingua di questo volatile da amendue i lati è fornita di una specie di piccioli denti; ed è sparsa di nervi squisiti, per cui senza neppur vedere il cibo, col solo soccorso del palato può fare la scelta opportuna del suo alimento. L'ANITRA maschio ha la voce più rauca, più debole, e meno penetrante della femmina. Sorpreso Aldroando nell' osservare, come questo uccello metta talvolta gridi tanto forti, ed acuti, e che tenga tuffata per sì lungo tempo la testa nell' acqua, pretende, che nella figura della sua trachea debbasene cercare la cagione. In questo animale la trachea, nel luogo, in cui essa si divide in due rami per discendere al polmone, ha una specie di vescica dura, cartilaginosa, e concava; e inoltre questo condotto è inclinato a destra, ove esso comparisce assai più grande.

Le ANITRE sono ghiottone insaziabili; mangiano di tutto, e felicemente distruggono le cattive

tive tenere pianticelle, e la più parte dei nocevoli insetti. Cercano a tentone col becco il loro cibo entro il fango, in cui trovano dei vermi, dei ragnatelli, dei pesci imputriditi, delle ranocchie, dei rospi. Mangiano inoltre ancora tutte le immondezze dei cortili. Le femmine di questa specie d'animali, come pure quelle delle oche, vanno soggette a generare delle uova mostruose. Quando il tempo si prepara a tempesta, l'ANITRA mette delle voci più forti, che non costuma; batte le ali, e vedesi volteggiare sopra le acque. Quando vogliono ingannare i loro nemici, che le inseguono, esse si tuffano profondamente nell'acqua.

ANITROCCO. Fran. *Albrand*, *ou Alebran*. In termine di caccia, si usa questo vocabolo da qualcuno, per indicare le giovani ANITRE selvagge, o le domestiche, che si sono fatte covare negli stagni, e nei quali gli ANITRINI vivono di ciò, che essi stessi si procacciano. Perde pôi questo nome questo volatile quando è fatto capace di volare: allora prende il nome di ANITRA selvaggia. Sa ciascuno, che questi ANITRINI sono d'un gusto molto più delicato di quelli mantenuti entro i parchi. Questa maggior delicatezza procede senza dubbio dagli alimenti, di cui si pascono, e dall'esercizio continuo, che fanno col volare; giacchè è indubitato, che nessun'altra cosa è più opportuna a volatilizzare i fluidi degli animali, quanto il moto. *Vedete Anitra*. Preveniamo per altro, che nel discorso comune questo termine si usa ancora

per

per indicare una giovane anitra, principalmente domestica.

)(ANNEGATI. *Vedete all' articolo Acqua*.)(

ANNULARE. Alcuni la dicono LIVREA. Lat. *Eruca Annularia*. Fran. *Annulaire*. E' questo un bruco, che Mouffet ha chiamato *neustria*, ed il sig. Reaumur *livrea*. La farfalla, che ne risulta, partorisce delle uova, che stanno attaccate le une alle altre, e formano una specie di ANELLO, che depone in cima de' rami dei peri, e dei pruni, su i quali nasce questo bruco. *Vedete Bruco, e Livrea*.

ANNUS. Fran. *Annus*. Si dà questo nome ad una radice del Perù. Questa è lunga, e della grossezza del pollice, brunastra, e di amarissimo sapore, ed esala un cattivo odore mentre si abbrucia. Gl' Indiani la mangiano cotta; e pretendono, che essa renda o impotenti al matrimonio, o sterili. Questo è quel tutto, che noi sappiamo di questa radice, che è rarissima in Europa.

ANOLIS. Fran. *Anolis, ou Anouly*. Picciola specie di lucertola, comunissima nelle Antille. Il suo corpo non è guari più grosso del nostro dito mignolo. La pelle è giallastra, e segnata con delle strisce azzurre, verdi, e grige. Queste specie di lucertole corrono tra il giorno per le case, e nei giardini, per procacciarsi il nutrimento. Nella notte si nascondono entro terra, e vi fanno uno strido più acuto, e più incomodo di quello delle cicale. Si sogliono mangiare queste lucertole, che si trovano tenere, e facili alla digestione. Questa lucertola è il *lacertus minor levis* di Sloane.

Per

Per relazione del P. du Tertre v'ha delle altre specie d'ANOLIS, che hanno fin un piede, e mezzo di lunghezza. Non escon di sotterra se non durante il gran calore del giorno: si nutrono d'erbe, e rodono le ossa, e le spine, che gettano fuori delle case. Se avvenga di ucciderne qualcuno, gli altri lo fanno in pezzi, e se lo mangiano.

ANOMIA. Fran. *Anomie*. Conchiglia bivalva del genere delle ostriche. *Vedete Terebratulo*. Gli *anomiti* sono le ANOMIE divenute fossili.

ANON. *Vedete Guanabano*.

ANPAN. Fran. *Anpan*. Conchiglia bivalva, la più grande, che il sig. Adanson abbia osservata nel Senegal. La sua chiocciola ha sette pollici di lunghezza: è fragile come il vetro, ed ha la forma di un picciolo prosciutto. I neri fanno delle gran pesche di questa conchiglia. Gli Europei, e gli abitanti del paese la trovano di un sapore delicatissimo. Questa conchiglia è dello stesso genere della *pinna marina*.

ANRAMATICA. Fran. *Anramatique*. Pianta molto singolare del Madagascar: è questa la *bandura* degli autori. Contiene la sua foglia molta acqua, e nella sua estremità imita la figura d'un vaso fornito del suo coperchio. La foglia del *sarracena* del Canadà contiene pur essa molta quantità di acqua.

ANSE. E' questo un termine, che usano i Francesi, per indicare una specie di golfo ancor più picciolo d'una baja, e che noi sogliamo chiamare *cala*: suole questa avere una estensione, e pro-

profondità quasi eguale. *Vedete Baja*, *Golfo*, *Mare*.

ANTA. *Vedete Tapir*.

ANTACEI. Fran. *Antacées*. Alcuni ittiologi così chiamano que' gran pesci, che hanno il muso lungo, e puntuto, la gola ampia, e rotonda nel di sotto: appartengono alla famiglia degli storioni. *Vedete Storione*.

ANTALO, o ENTALO. Lat. *Antalium*. *Dentalium Entalis*. Linn. *Antalis*. Argenv. *Conch. tav. 7. f. c.* Fran. *Antale*. Conchiglia di mare, che ha la forma d'un tubolo solitario a cerchio più, o meno ricurvo, e conico: d'ordinario è liscio, e bianco, d'una tinta di color di rosa, o d'aurora. La testa dell'animale ha la proprietà di allungarsi, e contrarsi: è terminata da un foro rotondo, che fa le funzioni di bocca. Le zampe sono come due retepore, formate a foglie rabbuffate dalla parte dei succhiatori, o respiratori, che sono disposti sul lato. Ha un coperchio corneo, conico, e rovesciato, terminante in una superficie piana, circolare, dentellata sulla circonferenza. *Vedete Dattilo marino*, *Tubolo di mare*.

ANTAMBA. Fran. *Antamba*. E' questo il nome, che si suol dare nel Madagascar al leopardo. *Vedete Leopardo*.

ANTENNA. Lat. *Antenna*. Fran. *Antenne*. Molti insetti hanno in testa delle specie di corna, alle quali si è dato questo nome di ANTENNE. Le ANTENNE sono mobili sulla loro base, e si piegano da ogni lato col mezzo di varie articolazioni. Sono le une diverse dalle altre nella forma, nella consistenza, e nella lunghezza, e gros-

grossezza. Vi è ancora differenza tra ANTENNA di farfalla di giorno, e di farfalla notturna: e certo le ANTENNE del mangia-viti non si rassomigliano con quelle del capricorno. *Vedete questi articoli*. Si possono le ANTENNE tenere come un mezzo, o segno distintivo dei maschi; giacchè in essi sono sempre le ANTENNE molto più belle, che nelle femmine.

Siccome gli occhi degl' insetti sono immobili, e non ben distinguono questi insetti da vicino; così la provvida natura ha loro dato, per supplire a questo difetto, delle ANTENNE molto mobili, le quali servono per esaminare gli oggetti, che li circondano; ed impedire di non urtare in qualche ostacolo. Varj insetti sogliono col mezzo delle ANTENNE coprirsi in parte gli occhi mentre dormono: e in questo caso le ANTENNE fanno l'ufficio di palpebre, di cui essi mancano. Alcuni insetti maschi nell' atto dell' accoppiamento con esse dolcemente percuotono la femmina, e la solleticano; come ha osservato Derham in una vespa. Il signor Reaumur congettura, che le ANTENNE possano essere per gl' insetti l'organo dell'udito, o dell' odorato, o forse qualche altro senso. *Vedete Insetto, e Farfalla*. Non bisogna poi confondere le ANTENNETTE con le ANTENNE vere. Le ANTENNETTE, che si sogliono pure chiamar barbe, sono una specie di picciole ANTENNE, che escono dai lati della bocca in molti insetti.

ANTELMIA. *Vedete Spigelia*.

ANTERA. Fran *Anthere*. Nome, che i botanici

nici danno alle sommità degli stami. *Vedete l'articolo Pianta*.

ANTILOPO. *Vedete Gazzella*.

ANTIMONIO. Lat. *Antimonium*. Fran. *Antimoine*. Minerale metallico, che d'ordinario si trova misto con diverse altre materie, come sono pietre, metalli, o altre sostanze metalliche. L'*antimonio nativo* ora trovasi composto di piccioli filetti lucidi, di un colore grigio azzurrognolo, disposti regolarmente; oppure sparsi di strie intrecciate, e senza ordine: alcune volte si trova sotto l'apparenza di piombo, o di ferro pulito; ma è friabile, e misto con una pietra bianca, e d'ordinario quarzosa. Se ne trova talvolta di tale, che rifrange piacevolmente la luce come il collo d'un piccione: rarissimo è quello, che trovasi in piccioli cristalli, a fiocchetti grigi, o di color di porpora; e questo nominasi *antimonio di piuma*. Vi è ancora la miniera d'ANTIMONIO a squame; e la miniera d'ANTIMONIO corneo, o di color simile al corno. Quasi da per tutto si trovano miniere d'ANTIMONIO. Havvene in Boemia, in Sassonia, in Ungheria, in Francia, al Capo Corso (*a*). Ma sino al

(a) *Il Mattioli a Dioscoride* lib. 5. cap. 58. *parla di quello, che si trova nel territorio senese; di cui egli dice eccellentissimo quello, che si trova nella Maremma, intorno a Massa, e Soana, e nel contado di s. Fiora a Selvena. Se ne han-*

al presente non si è ancora scoperto, se non nella miniera di Sala, nella Svezia, il *regolo di an-*

hanno anche delle miniere nello Stato Ecclesiastico, e specialmente una vicina alla Tolfa, di cui il P. Cermelli dà la descrizione nelle sue Carte corogr. pag. 29. *in questi termini*: Antimonio scanalato delle miniere vicine alla Tolfa. Variano in questa miniera la lunghezza, lo splendore, l'affluenza, l'ordine, la grossezza delle fibre, o fascetti filamentosi, e quindi la semimetallica abbondanza. La cava nomata *lo spurgo* me l'ha presentata a filetti assai tenui, di poca lunghezza, il più delle volte irregolarmente disposti, attraversantisi talora scambievolmente, e legati a terreomarnosa, e dura matrice. Dell' antimonio, parto delle recenti cave Ss. Guglielmo, e Pio, più frequenti, più lunghe, brillanti, e grosse sono le strie, le quali in forma di raggi osservansi mai sempre disposte, e racchiuse entro una mezzo trasparente sostanza, dalla materia cristallina del n. 73. poco dissimile, e ricoperta di terrestre, cenerino, ed agli acidi sensibilissimo velame. *Aggiugne, che è stato malamente ragguagliato il Ferber* lett. 15. *rapporto alla miniera d'antimonio indicata dall' Ameti nella sua* Carta geografica. *Gli antichi chiamavano l' antimonio stimmi, e stibio. I nomi datigli dagli alchimisti si possono vedere presso il Gimma* Fis. sotterr. lib. 5. cap. 8. art. 10., *e presso mille altri autori.*

antimonio nativo. Vedete le *Memorie dell' Accademia di Svezia*, *tom. X. ann*. 1748. L'ANTIMONIO separato dalla sua pietra matrice, col mezzo della fusione, si dice propriamente *antimonio crudo*. L'*aitmat* degli Arabi è l'ANTIMONIO fuso.

Il più bell' ANTIMONIO, che ha lunghi, brillanti, e paralleli i raggi, o siano i fili, è composto d'una sostanza zolfurea, che forma il terzo della massa. Questo semimetallo si volatilizza interamente posto al fuoco; e come il zinco, comunica questa proprietà alla maggior parte delle altre sostanze metalliche. Quanto più di zolfo contiene, più facilmente si fonde: allora fuma, e si converte in un vetro di color di giacinto. L'ANTIMONIO ha dato luogo a delle grandi questioni tra i medici. Non essendone ancora ben conosciuta la natura, per un decreto della Facoltà Medica, confermato dal Parlamento, se ne proibì in Francia l'uso nel 1566. Non ostanti questi ordini, Paumier di Caen, gran chimico, e valente medico, prevedendo i grandi vantaggi, che ricavar se ne possono nella medicina, ardì servirsene nel 1609., e fu degradato. Non so per quale fatalità, dice a questo proposito un autore moderno, i genj singolari, che hanno smentito l'errore, scoperte delle verità, e consacrati i loro travagli al bene dell' umanità, sono d'ordinario in tutti i tempi perseguitati, inquietati, e malmenati dalla menzogna, dalla ignoranza, e dalla superstizione. Ma così è: il più delle volte non si arriva ad essere utile all' uomo, se non con

difficoltà, e dopo d'essersi acquistati degl' incomodi, e delle inimicizie molte. Fu in fine la virtù di questo minerale riconosciuta; e apparve commendato nella *Farmacopea* nel 1637. (*a*). Il

(a) *E' un male inevitabile da principio, se la publica potestà deve, come deve realmente, invigilare su quelle cose, che interessano la religione, la quiete publica, e la salute del corpo; nè deve esser lecito ad alcuno introdurre delle novità, che possano essere di pregiudizio, o eccitare questioni pericolose. Quando l'esperienza, e la ragione, e le più giuste regole di prudenza, e di critica confermano la verità delle scoperte, e permettono di renderle comuni senza inconvenienti publici, le potestà ecclesiastica, e civile non ci fanno più opposizione. Paracelso nel principio del secolo decimosesto introdusse di nuovo nella medicina l'antimonio: il Parlamento di Parigi lo riprovò come un puro veleno, incapace di correggersi da qualsisia metodo di prepararlo, e da non prendersi internamente se non con moltissimo danno; e ciò disse all'istanza della Facoltà Medica, che avrà fatto quei previ esami, che avrà saputo colla sua arte; nè pare, che potesse avere un interesse particolare di condannar l' antimonio, se fosse stato riconosciuto medicamento da darsi senza pericolo. Difatti conosciutane poi meglio la natura, e ridotto a perfezione, nel 1637. fu rimesso in uso per autorità*

Il sig. Huxham, celebre medico inglese, ha da poco presentata una memoria alla Società Reale di Londra intorno all' ANTIMONIO. In queste osservazioni, che sono state coronate dall' illustre corpo, di cui l'autore è membro, si trova svolta la natura, e gli effetti dell' ANTIMONIO sul corpo umano. Si sa, che questo minerale, preparato da abili chimici, è divenuto una delle basi fondamentali dei rimedj capitali. L'arte è giunta ad impiegare sempre più utilmente questo minerale, ed a fargli produrre gli effetti di vomitivo, di purgante, e di semplice alterante. Si forma con esso il kermes minerale, il tartaro emetico, il zolfo dorato d'ANTIMONIO, e una quantità grande di altre preparazioni. Se ci vogliamo formare una idea chiara della vera natura di questo minerale, delle diverse preparazioni utili, che se ne possono fare, e dell' arte, con cui vuol essere preparato, nell' eccellente *Dizionario di Chimica* del sig. Macquer ne avremo i necessarj mezzi. Vedete pure questo articolo nella nostra *Mineralogia*. Uno de' rimedj contro le coliche, cui vanno soggetti quelli, che lavorano il piombo, ed i pittori, è formato di vetro di ANTIMONIO, e di zucchero in polvere, insieme misti, ed impastati. X 3 L'AN-

---

tà publica, e posto tra le droghe purgative nella Farmacopea, che la Facoltà diede fuori in quell' anno stesso. Così dire-mo di tante altre opinioni, o verità combattute, alle quale vuol alludere la riflessione dell' autore mentovato.

L'ANTIMONIO, dice il sig. Bourgeois, non solo è un minerale, dal quale la medicina ricavi dei grandi servigj, e soccorsi a beneficio dell' uomo; ma è ancora efficacissimo in una infinità di malattie dei bruti. L' ANTIMONIO crudo, dato in dose di due once, o il fegato d'ANTIMONIO in dose di un' oncia dato a cavalli vecchi, ed affaticati, fa delle meraviglie; par che li ringiovanisca, e loro renda le primiere forze, rinnovando loro la massa del sangue. Produce il suo grande effetto col mezzo della traspirazione. Guarisce pure i cavalli da una certa scabbia, che viene loro; li guarisce ancora dalla bolsaggine, per altro solo se il male sia ne' principj. S'impiega con buon successo coi buoi, e colle vacche. L' ANTIMONIO crudo guarisce ancora i montoni dalla scabbia, dato in dose di due grossi: si fa prendere a questi animali da 20. a 30. giorni.

L' ANTIMONIO è ancora d'uso nelle arti. Si adopera per purgare l'oro, e per pulire gli specchi ustorj. Meschiato col rame rende più chiaro, e fino il suono delle campane; unito in picciola quantità col piombo, forma migliori i caratteri delle stamperie: rende più bianco, e più duro lo stagno. Lo smalto giallo della majolica si forma coll' ANTIMONIO, fuligine, piombo calcinato, sale, e sabbia.

ANTISPODO. *Vedete Spodo.*

ANTO. Fran. *Breant*, *ou Bruant*. Uccello della grossezza del fringuello, che ha un canto piacevole. Il maschio è quasi tutto d'un verde-gial-

la-

lastro, eccettuate alcune parti delle ali, e della coda: le gambe sono d'un rosso simile al color della carne. La femmina è d'una tinta grigia; e suole fare quattro, o cinque uova. L'ANTO è uno di quegli uccelli, che siccome è capace di educazione, così si suol conservare entro le case; e il suo canto grato ricrea gli appartamenti. Facilmente si conserva in gabbia quest'uccello, pascendolo di seme di rape, o canapuccia. L'ANTO può divenire egli stesso il nutricatore, e il precettore di tutti i piccioli uccelli. Egli ama di nutrirli, e se ne assume di buon grado la cura. Gli si possono affidare con tutta fiducia tre, o quattro canarj appena sbucciati dal guscio: egli allora mangia assai, e preparando entro il proprio gozzo il cibo adattato ai tenerelli pulcini, loro all'uopo lo somministra. Questo suo piacere non sarebbe mai l'effetto della sua inclinazione a mangiar molto? Esso certamente non mostra attaccamento agli uccelli, che educa, se non in quanto essi gli permettono d'imboccarli.

ANTORA. Lat. *Anthora*. Fran. *Anthore, ou Aconit salutaire, ou Maclou*. Pianta così chiamata, per distinguerla dagli altri aconiti, che sono veri veleni. La sua radice è della grossezza d'un pollice, talora rotonda, e talora bislunga, e fibrosa, bruna nel di fuori, bianca nel di dentro, d'un sapore amaro, e che stringe la gola. Si trova questa tuberosa radice nelle botteghe de' semplicisti, e nelle spezierie.

Cresce questa pianta sulle Alpi: sono alternativamente disposte le sue foglie, biancastre nel

di sotto, verdi al di sopra, e assai frastagliate: il fiore è giallo, polipetalo, irregolare, rappresentante in qualche modo una testa coperta di elmo. Il frutto ha molti grani membranosi, disposti in maniera da rappresentare una testa in figura di corni. Questa pianta si distingue dagli altri aconiti; perchè i frastagli delle sue foglie hanno da per tutto lo stesso intervallo tra loro, e perchè i suoi fiori hanno cinque pistilli. Si chiama *antora*, perchè è riguardata come un antidoto specifico contro una specie di ranoncolo a foglie del *cyclamen*, o *pane porcino*, che si chiama *tora*. *Vedete Tora*, *e Aconito*.

Si crede la radice dell' ANTORA efficace contro la morsicatura della vipera, ed altri animali velenosi: è alessitera, ed utile nelle febbri maligne. Nel Delfinato è adoperata per far morire i vermi.

ANTRENA. Lat. *Anthrenus*. Fran. *Anthrene*. Nome, che nella *nuova compendiata storia degl' insetti* si dà ad una picciolissima specie di scarafaggio, ch'è assai graziosa, e che abita talvolta a migliaja su i fiori a ombrello, e a stella. Questo animaletto è ricoperto di picciole squame colorite, che ad ogni leggero tocco si staccano; e così scoprono l'animale, che nel di sotto appare nero. Le antenne sono diritte in massa solida, e un po compresse. Le larve, o le ninfe di questi insetti, si trovano entro parti di animali morti; oppure entro piante, che si corrompono. Sono pur troppo note queste ninfe a quelli, che formano gabinetti di storia naturale; per-

perchè si nutrono, crescono, e fanno le loro metamorfosi entro i corpi degli animali, che si custodiscono ne' musei, e li riducono in polvere.

ANTOFOLO DI GAROFOLO. *Vedete Garofoli*.

ANTRIBO. Lat. *Antribus*. *Dermestes*. Linn. Fran. *Antribe*. Il carattere di questo genere d'insetti coleopteri, dei quali ve ne sono molte specie, si è di avere le antenne in massa, composte di tre articoli, e poste nella parte superiore del capo; di non aver tromba, di aver il corsaletto largo, ed orlato, e di avere i tarsi con rialzi. Questo insetto si trova su i fiori, che esso rode, e pare tritare in pezzi; per cui è stato chiamato *antribo*. Geoffroy.

ANTROPOLITI. Fran. *Antropolites*. Sono le ossa umane divenute fossili, o petrificate, o vitriolizzate, o mineralizzate. Queste petrificazioni sono assai rare. Troppo spesso accade di confondersi parti ossee di bruti con quelle dell' uomo. *Vedete Petrificazioni*.

ANTROPOMORFITI. Fran. *Antropomorphites*. Specie di crostacei petrificati come fossili, che rappresentano da una parte la faccia dell' uomo. La superficie superiore è incurvata, e come divisa in tre scompartimenti: quello di mezzo è il più elevato; ed è composto d'anelli, come pure gli altri due laterali. Questa petrificazione trovasi in Inghilterra.

Su qualche ardesia, nelle vicinanze di Angers in Francia, si osservano certe impronte di crostacei, che hanno qualche rassomiglianza cogli

AN-

ANTROPOMORFITI; ma non si conosce alcun animale vivo, che gli corrisponda.

Si dà il nome di ANTROPOGLIFITI a corpi figurati, e rappresentanti immagini umane.

ANULO DI SATURNO. Lat. *Annulus Saturni*. Fran. *Anneau de Saturne*. E' questo un sottile ANELLO luminoso, che senza toccare il corpo del pianeta SATURNO, lo circonda. Secondo l'Ugenio, il quale pel primo scoprì questo luminoso ANELLO, esso si sostiene, come una volta, attorno a SATURNO, cui cinge, e circonda da ogni parte ad eguali distanze.

Sinora non si sa l' uso di questo portentoso ANELLO, il quale è il solo, che si osservi in tutti i corpi celesti. Il signor di Maupertuis nel suo libro sulla figura della Terra spiega in un modo ingegnoso la formazione di questo ANELLO. Quando le comete, egli dice, fanno ritorno dal loro perielio, si vedono strascinare dietro a sè delle lunghe code, le quali probabilmente sono immense collezioni di vapori, che l'ardore del sole ha fatti sollevare dalle comete stesse: se una cometa in questo stato passa vicino a qualche pianeta grande, l'attrazione di questo pianeta dee sviare questo torrente di vapori, ed obligarlo a comporsi in moto circolare intorno al pianeta medesimo. Pertanto la cometa o fornendo in ciascun passaggio nuova materia al pianeta; o quella, che gli somministrò, bastando all' uopo, sarà cagione, che si formi intorno al pianeta un moto continuo, ossia una specie d'ANELLO.

La

La cometa può qualche volta essa stessa venir seco strascinata dall' astro, e forzata a girare intorno di lui, divenendo satellite. Forse in questo modo si può spiegare la formazione dei satelliti di SATURNO, e degli altri pianeti.

ANVOYE. E' questo un nome, che danno alcuni autori d'oltremonti alla serpe *cecilia*. *Vedetene l'articolo*.

AORTA. Lat. *Aorta*. Fran. *Aorte*. Vedete nell' articolo della economia animale, sotto *Uomo*, la singolare meccanica di questo condotto sanguigno, che parte dal cuore, e porta il sangue in tutte le parti del corpo. *Vedete pure Cuore*.

AOUARA. Specie di cavolo palmista, il quale ama più le rive del mare, che la terra ferma. Noi ne parleremo all' articolo *Palma aouara*.

AOUARE. Così nella Gujana è chiamato il sariguo. *Vedetene l'articolo*.

AOURAOCHI. Fran. *Aouraouchi*. Nei musei di storia naturale si osserva talvolta una certa sostanza pingue, di color bruno, della consistenza del sego, e priva d'odore, che si suol chiamare ancora *guiamadu*. Essa è un vero butiro, cavato colla cottura dei frutti della noce moscata selvaggia, chiamata *ibicuiba*.

)(APACARO. Fran. *Apacaro*. Nome bramanico d'un arbusto sempre verde, dato inciso in rame sotto il suo nome malabarico *tsjerou-panel* da Reede nel suo *Hortus malabaricus*, *vol. 5. pag. 31. tav. 16.* I Malabari lo chiamano eziandio *baala-paleti*. Cresce nei contorni del regno del Malabar, e particolarmente in Angiccaimal, sotto la

for-

forma d'un cespuglio ovoidale, di cinque in sei piedi d'altezza, sempre carico di foglie, di fiori, e di frutti. Il suo tronco è fornito da cima a fondo di rami alterni, cilindrici, assai lunghi, sparpagliati, aperti appena sotto un angolo di trenta gradi, e coperti d'una corteccia bruno-nera. Le sue foglie sono disposte alternativamente, e circolarmente, molto staccate, ellittiche, puntute nei due estremi, lunghe tre in quattro pollici, una volta e mezzo larghe, intere, spesse, verdi-nere, lucide al di sopra, verdi-chiare, e senza lustro di sotto, con una costa longitudinale, guarnita da ciascun lato di otto in dieci fibre poco elevate, alterne, poste sopra un picciuolo cilindrico assai corto. Negli intervalli, che le foglie lasciano fra di loro lungo le frondi, verso le loro estremità, escono dei fiori solitarj, rossastri, lunghi circa un pollice, collocati orizzontalmente, o pendenti da un picciuolo cilindrico verde vellutato, a un di presso della stessa lunghezza. Essi consistono in un calice caduco, verdastro, piccolo, spesso, d'un sol pezzo, frastagliato in tre parti; e in una corolla a sei petali uguali, lunghi, quasi cilindrici, spessi, aperti a modo di stella, e caduchi. Il centro del fiore è riempito d'un centinajo di stami corti, con antere bianche, parallelepipede sessili, assai strette, e riunite in forma di palla intorno a otto, o quindici ovaje, rette ciascuna da un disco in forma di colonna cilindrica, e terminata da uno stilo, che ha al suo lato uno stigma vellutato. Queste ovaje maturando diventa-

no

no ciascuna una bacca, o corteccia carnosa, acido-dolcetta, sferoidale, di tre in quattro linee di diametro, nerastra, liscia, sostenuta da un picciuolo sottile della stessa lunghezza, a un solo piano, che non si apre, e che contiene un ossetto sferico nerastro, del diametro di due linee, la cui mandorla è biancastra. Tutte le parti dell' APACARO, e in ispecie le foglie, hanno un odore, e un sapore acre, e aromatico. Fiorisce in luglio, e in agosto. Il succo spremuto dalle sue foglie, e dato in bevanda con un poco d'opio, o di succo di papavero nel principio di febbri intermittenti, ne calma i parossismi. La loro decozione si beve in dose di una mezza tazza, per calmare i dolori della gotta, che si manifesta nelle articolazioni. L' APACARO pertanto deve formare un nuovo genere, che si approssima al *cananga* nella famiglia degli *ananon*; e che non diversifica da quello del cananga, se non che le sue bacche invece di avere più scompartimenti, e più semi, non ne hanno che un solo. Adanson nel *Supplemento all' Enciclopedia*.)(

APALACHINA. *Vedete The degli Apalaches.*

)(APALATU DELLA GUJANA. *Apalatoa guianensis*. Aubl. *Guja.* 382. *tav.* 147. Fran. *Apalatou de la Guiane*. E' un albero, il cui tronco, al dire del sig. Aublet, si solleva fino a 30., e talvolta a 40. piedi, sopra un diametro d'un piede, e mezzo. La sua corteccia è grigiastra, e liscia; il legno è biancastro. Alla sommità di questo tronco nascono dei rami, che si spandono per ogni verso. Le sue foglie sono alterne, ala-

te, e composte di quattordici fogliettine ovali, lanceolate, acuminate, intere, verdi, lisce, e sostenute ciascuna da un picciuolo cortissimo. Tali fogliette sono forti, alterne, di grandezza ineguale, e le più grandi hanno circa quattro pollici di lunghezza, e un pollice, e mezzo di larghezza. I fiori sono a modo di spighe situate nelle ascelle delle foglie superiori, e alla estremità dei rami. Sono incomplete, ed hanno ciascuna una squama alla base del loro picciuolo. Ciascun fiore consiste in un calice monofilo, turbinato, frastagliato in quattro parti ovali, bislunghe, puntute, aperte, e munite alla base di due brattee opposte. Ha dieci stami, i di cui fili più lunghi del calice, e inseriti al suo orificio, sostengono delle antere ovoidali; ed un'ovaja superiore, ovale, pediculata, bambagiosa, terminante in uno stilo ricurvo, il cui stigma è ottuso. Il frutto è un guscio rotondo, schiacciato, giallastro, orlato d'una foglietta larga, membranosa, e ondulata; e contiene un solo seme reniforme. Questa pianta cresce nelle selve grandi della Gujana; e fiorisce in novembre, e fruttifica verso il mese di gennaro. *Enciclopedia metodica*.)(

)(APAN. Fran. *Apan.* Specie di conchiglia del genere dei prosciutti, nella famiglia delle conche, o di quelle, che hanno due valve. Non è nominata da alcun autore; ma bensì dal sig. Adanson, che ne dà la figura nella sua *Storia del Senegal*, *pag.* 212. *tav.* 5. *fig.* 5. E' comune nel mare del Senegal, ove si trova attaccata agli scogli a tre braccia di profondità, intorno ai Capi

Ber-

Bernard, e Dakar, vicino all' isola di Gorea, e di Capo verde. E' la più grande di tutte le specie di questo genere, che si veggano su queste coste. La sua conchiglia è in forma di prosciutto, avendo il dorso quasi dritto, l'estremità superiore assai larga, e rotonda, e il ventre un poco concavo verso la sommità, che diminuisce insensibilmente in punta per formare una specie di manica. Ha sette pollici di lunghezza, e due terzi meno di larghezza; ed è sì schiacciata, che la sua larghezza oltrepassa il doppio della sua grossezza. La sua sostanza è molto gracile, fragile come il vetro, e molto simile a quella del corno, di cui ha il colore, e la trasparenza. Nell' interno è liscia, e lucida; ma nell' esterno è ispida verso l'estremità per un gran numero di punte, piegate come tante corna, o come tubi cilindrici assai sottili, della stessa natura della conchiglia, lunghe quattro in cinque linee, e rialzate in un angolo di 45. gradi. Queste punte a modo di tubo devono la loro origine alle scanalature del mento dell'animale; e benchè sembrino disordinate a prima vista per il picciol numero delle grandi, che si vedono alle estremità; nondimeno osservando da vicino gli avanzi di quelle, che sono state rotte, o logorate, si vede, che esse erano disposte da 15. in 20. ordini paralleli per tutta la lunghezza della conchiglia. Il ligamento, che attacca le due valve, si estende ai tre quarti della loro lunghezza verso l'estremità superiore. Non si vede alcun dente nel contorno. L' animale, che occupa l'interno del-

della conchiglia, ha il suo manto orlato di circa trenta scanalature assai larghe, invece dei filetti, che hanno le altre specie. I neri fanno la pesca dell' APAN, sprofondandosi nel fondo del mare: lo staccano con un coltello dagli scogli, ai quali è conglutinato per mezzo d'una quantità di fili, molto simili a quelli, che gli antichi dicevano *bisso*, ma più corti. La sua carne è assai buona, sopra tutto cotta, e condita: è molto gradita dagli Europei, e dai naturali del paese. Si è ripetuto quest' articolo cavato dal citato Adanson nel *Supplemento all' Enciclopedia*, perchè il sig. di Bomare lo ha posto sotto *Anpan* per equivoco, e ne ha detto poco.)(

APARINE. Lat. *Aparine*. Fr. *Aparine*. Nome dato ad una famiglia di piante, le cui foglie sono avviticchiate, o accompagnate di stipuli collocati in mezzo a loro, e al tronco. Ve ne sono di queste piante alcune, che serpeggiano al suolo; e sono spesso sparse di peli, o punte ad uncini, come viticci, con cui si attaccano a tutto ciò, che toccano. I fiori di questa pianta, che sono in figura d'imbuto, sono ermafroditi: questo per altro s' intenda solo della specie comune; giacchè avverte il sig. Haller, che ve ne sono altre specie, le quali hanno fiori maschi, e fiori androgini, che sono i fiori femmine; e questi trovansi sulla medesima pianta. Appartengono a queste piante la *pettimbrosa*, la *rubbia*, il *gallio*, ec. *Vedetene gli articoli*.

FINE DEL TOMO SECONDO.